ANNO II N. 4 RIVISTA MENSILE APRILE 1918

TOVRING CLVB ITALIANO

LE VIE D'ITALIA

TVRISMO NAZIONALE, MOVIMENTO DEI FORESTIERI, PRODOTTO ITALIANO

SERVIZI AUTOMOBILISTICI DELLA S.P.A. ATTRAVERSO L'ITALIA.

LINEA FARA SABINA-PALOMBARA MARCELLINA.
LUNGO LE VIE DELLA SABINA.

Redazione, Amministrazione: Touring Club Italiano - Corso Italia, 10 - Milano.

ANNO II - N. 4. TOURING CLUB ITALIANO APRILE 1918.

L'abbonamento ai 12 numeri annui è di L. **6,05** (per l'estero L. **9,05**) e riservato ai soli Soci del T. C. I.
Tutti gli abbonamenti scadono coll'anno solare.
L'abbonamento fatto dopo il gennaio dà diritto ai numeri arretrati dell'annata.

SUI CRITERI DI EFFICIENZA E DI SEDE DI UN UFFICIO DI STATO PER IL TURISMO.

LE VIE D'ITALIA hanno ripetutamente trattato dell'importante questione che riflette le direttive che debbono presiedere all'organizzazione del turismo nel nostro Paese ed hanno quindi esaminato oggettivamente alcune proposte che sull'argomento sono state avanzate dall'onorevole Maggiorino Ferraris. Nell'articolo "Per salvare tre milioni,, (gennaio 1918) è stato esaminato un progetto di iniziativa parlamentare per la costruzione di 12 alberghi da parte dell'Amministrazione ferroviaria, con un preventivo di tre milioni: il progetto è nato da un più ampio studio del sen. Ferraris per la costruzione di 400 alberghi nel Mezzogiorno, sempre — secondo il Proponente — da parte delle FF. SS. (vedi numero di febbraio " Un bel sogno,,). Ma poichè il fondamento di queste iniziative si trova nella proposta per la istituzione di un Ufficio di Stato del Turismo presso le FF. SS. ("Vie d'Italia,, ottobre 1917: "Un Ufficio Nazionale del Turismo in Italia?,,; novembre 1917: " Le Ferrovie dello Stato e il movimento dei forestieri,,), il Consiglio del Touring ha creduto opportuno di pronunciare in proposito il proprio parere nella seduta del 28 febbraio u. s. con una lettera indirizzata ai signori Senatori e Deputati, Presidenti e Membri delle Camere di Commercio, Presidenti e Membri dei Consigli Provinciali, Sindaci e Consiglieri Comunali; agli Enti, Associazioni e Persone che hanno o possono avere rapporti collo sviluppo del turismo nazionale e del movimento dei forestieri, nell'intento di portare alla questione il contributo che gli viene dalla lunga esperienza e di chiarire a tutti coloro che se ne interessano su quali basi è fondato il movimento attuale per un Ufficio del Turismo in Italia. Ecco il testo della lettera:

Il Consiglio del Touring Club Italiano si prega di sottoporre alla di Lei attenzione alcune considerazioni relative a progetti concreti avanzati in questi tempi per favorire il movimento turistico generale nel quale si comprende, com'è naturale, anche quella speciale sua forma che si usa chiamare il movimento dei forestieri.

Da tempo si accentua in Italia il concetto dell'importanza del turismo, quale fattore di elevazione morale e di prosperità materiale. Per quanto si riferisce al così detto movimento dei forestieri il Consiglio del Touring nella sua Relazione morale e finanziaria che accompagna il bilancio 1916, avvertì che, dato il particolare interesse che assumerà nel dopoguerra, si era deciso a fondare un organo speciale (1)

(1) *Le Vie d'Italia*, periodico mensile in 64 pag., ora al suo settimo numero.

onde agitarvi le questioni numerose che si collegano ad argomento così importante.

Tra le questioni trattate una ve n'è alla quale il Consiglio si riferisce qui ora in modo specifico, questione per la quale furono nella *Nuova Antologia* avanzate dall' on. Maggiorino Ferraris alcune proposte concrete.

Il sen. Ferraris da molti anni si è occupato del problema generale del movimento dei forestieri, guardandolo nella sua espressione globale con grande chiarezza di vedute e con apprezzamenti che corrispondono alla sua reale importanza. Il Consiglio del Touring rende omaggio alla preveggenza dell' on. Ferraris e non potè che applaudire finchè esso si limitò a dimostrare l' importanza grandiosa dell' industria del forestiero.

Ma ora l' illustre Senatore, dall' impostazione generica del problema è disceso a proposte precise che si sono foggiate in alcuni successivi suoi articoli. È su queste proposte — in cui non sa convenire che parzialmente — che il Consiglio del T. richiama l' attenzione della S. V. Esso farà qui presenti punti di vista che ritiene dimostrino come le proposte fatte hanno bisogno di sostanziali modificazioni, poichè esse non solo non darebbero al turismo i vantaggi sperati, ma potrebbero anche ostacolarne il razionale sviluppo.

* * *

La proposta di base dell' on. Ferraris è la creazione presso le Ferrovie dello Stato di un grande *Ufficio di Stato* (cioè non soltanto delle Ferrovie) cui dovrebbero venir assegnati tre milioni annui per i primi tre anni ed in seguito cinque, oltre le spese di amministrazione. Questo Ufficio dovrebbe con mansioni *esecutive* sviluppare quanto di statale (e non soltanto ferroviario) si riferisce al turismo.

Sviluppando tale proposta di base in una delle manifestazioni pratiche che dovrebbe avere, l' on. Ferraris propone che l' Ufficio in parte adatti e in parte costruisca nelle provincie meridionali e nelle Isole circa 400 alberghi, che dovrebbero venir eserciti o da singoli conduttori o da una Società d' esercizio. Questa particolare proposta ha generato un progetto di legge d' iniziativa parlamentare dell' on. Toscanelli per la costruzione di dodici alberghi ferroviari in località isolate e sperdute.

Qui saranno sottoposte alla S. V. alcune considerazioni che riguardano solo la proposta di *base* dell' on. Ferraris poichè in essa è il nocciolo del resto. Tralascia quindi qui di occuparsi della proposta Toscanelli e di quella dei quattrocento alberghi che in due articoli delle *Vie d' Italia* (1) si cercò di dimostrare praticamente inattuabili.

Ma anche il progetto di base — quello dell' Ufficio *di Stato* presso *le Ferrovie*, che sia investito di *tutto quanto* si riferisce al turismo, pare a questo Consiglio solo in parte utile e attuabile, nel resto è ritenuto dannoso. In altre parole: *sviluppino le Ferrovie quanto del turismo* — inteso con larghezza — *ha rapporto col movimento ferroviario, e lascino il resto ad organi più adatti*.

* * *

Premesso che il Consiglio del T. ritiene, come sempre ritenne e propugnò, che le Ferrovie debbano « sentire » più che per il passato la necessità di coltivare il turismo, rimane però la convinzione che non è possibile — nè, del resto, opportuno e desiderabile — che le Ferrovie vogliano occuparsi attivamente di altri problemi, che pure sono essenziali al turismo, ma lontanissimi da ogni rapporto diretto con esse. Qualche volta, d' altronde, questi problemi esigono soluzioni in parte o anche totalmente di concorrenza all' interesse ferroviario diretto e sarebbe perciò non umano pretendere da funzionari ferroviari una sollecitudine fattiva nel contrastare la stessa amministrazione propria in pro di interessi d' altro ordine.

Una serie di esempi può chiarire il nostro modo di vedere.

Chiediamo in qual modo, con quale spirito d' iniziativa e di simpatia un Ufficio collocato presso le Ferrovie ed essenzialmente composto quindi di funzionari ferroviari (2), si occuperà di argomenti quali i seguenti, che citiamo tassativamente perchè un Ufficio *di Stato*, che di *tutto* deve essere investito, secondo il progetto Ferraris, *deve* anche di essi occuparsi con non minore attività che di argomenti ferroviari:

1. — La manutenzione delle strade ordinarie e subordinatamente la propaganda per tutto il problema stradale (struttura, costruzione, allacciamenti turistici, legislazione speciale, segnalazioni stradali, ecc.).

Basta pensare al formidabile problema della manutenzione, all' influenza che questo ha sul turismo specialmente automobilistico, alla spe-

---

(1) Numero 1, gennaio 1918 «*Per salvare tre milioni*»; numero 3, marzo 1918 «*Un bel sogno*».

(2) Secondo il progetto Ferraris la metà dei funzionari deve essere scelta fuori del personale dello Stato. Ma è evidente che una volta assunta, questa metà diventa, come l'altra, di impiegati ferroviari.

cializzazione tecnica per sviluppare il tema stradale per comprendere come esso debba sfuggire a funzionari ferroviari.

2. — La circolazione dei veicoli a trazione animale (tra questi le vetture urbane e le diligenze) e delle biciclette, che sono un milione e mezzo. Per queste vale la pena di ricordare il lavoro di vent'anni del Touring per persuadere le pubbliche amministrazioni a smettere le idee misoneiste di fronte a una macchina di pubblica utilità. È credibile che un tal genere di lavoro avrebbe potuto essere svolto da un ufficio ferroviario?

3. — La circolazione automobilistica privata e pubblica.

Quest'ultima è spesso concorrente alla ferroviaria, tantochè già ora si manifestano nelle istruttorie delle concessioni, influenze tutt'altro che ad esse favorevoli quando possono sostituire le comunicazioni ferroviarie. Questo problema della circolazione a trazione meccanica è esso solo di un'importanza enorme e di una mutabilità tipica, poichè rivoluziona una quantità di postulati di diritto comune o codificato ad ogni sorgere di invenzioni e di sviluppi nuovi. Si pensi allo slancio che prenderà la circolazione automobilistica privata per l'orientamento verso le vetture di basso prezzo che, in vista della concorrenza americana, stanno prendendo le nostre grandi fabbriche; si pensi ai servizi pubblici di montagna tanto interessanti pel turismo. Quale campo di attiva propulsione per chi vi si dedicherà con sincerità e competenza. E sarà un ufficio ferroviario che potrà pensarvi?

4. — Tutta la questione alberghiera in genere.

Si rifletta alle innumerevoli facce di questo problema; alle ripercussioni che esso ha in campi di attività commerciale e industriale affatto estranei e lontani da ogni aspetto ferroviario, ma pure collegati direttamente con lo sviluppo turistico. Sono problemi che rimarranno sconosciuti ed inconoscibili da un'amministrazione ferroviaria, per la natura stessa della costituzione di questa. E se effettivamente qualche compagnia ferroviaria possiede qualche albergo (per lo più *Terminus*) se esercita dei *buffets* o dei vagoni ristoranti, ciò è pienamente di sua competenza, ma è irrilevante rispetto al fenomeno alberghiero in genere, di ben altra portata sociale, politica, finanziaria, economica.

5. — I rapporti giuridici di ogni genere del viaggiatore col vettore qualunque esso sia. Tali rapporti sono di conflitto quando il vettore sia l'Amministrazione ferroviaria dello Stato. Eppure uno dei punti delicati del turismo è questo contatto (basti ricordare il furto ferroviario e le contestazioni di tariffe). Ma con tutti gli altri vettori? E quale interesse offriranno alle iniziative di un Ufficio ferroviario di turismo i rapporti giuridici del viaggiatore con le autorità (documenti di riconoscimento, porto d'armi, conoscenza delle leggi, ecc.), cogli enti d'ogni categoria, coi privati stessi, ad esempio la ben nota questione dei limiti di responsabilità degli albergatori?

6. — La difesa dei monumenti e dei paesaggi, che un ufficio di turismo, massime in Italia, deve evidentemente tenere in primissima linea e che è di natura così poco ferroviaria.

7. — Il controllo e la propaganda per le innumerevoli piccole tariffe e gli innumerevoli orari che interessano il turismo e nulla hanno da fare con le Ferrovie: ad esempio tariffe ed orari di carrozze urbane, di barche, di guide, di entrate a musei, raccolte pubbliche e private, ecc.

8. — La pulizia pubblica — in certi casi (per esempio alberghi) perfino anche la privata —. Come mai interesserà essa le Ferrovie? Eppure questo solo argomento coinvolge un colossale insieme di sforzi!

9. — L'igiene pubblica che tanto importa allo straniero, mal prevenuto verso il nostro Paese e che d'altronde tanto interessa noi stessi di sospingere verso un ulteriore continuo progresso. Un Ufficio *di Stato* potrebbe contribuire a rendere almeno noti, specie all'estero, i nostri progressi in fatto di risanamenti urbani, di bonifiche, di acquedotti, di saggie regolamentazioni d'igiene. Ma si può immaginare che se ne curi un ufficio ferroviario?

10. — Le questioni di dazi doganali interessanti il turismo (materiali diversi e prodotti vari) ma in primo luogo il dazio sulla benzina.

11. — Gli studi per la sostituzione di un combustibile nazionale a quello d'importazione per i motori a scoppio e in genere tutto quanto ha tratto alla propulsione degli studi per l'incremento dell'automobilismo. Questo, se in certi casi si presenta come un sussidio al servizio ferroviario, in altri è di netta concorrenza ad esso. È possibile pensare ad una mentalità ferroviaria capace di prendere, quando occorra, posizione netta ora in pro delle Ferrovie, ora contro di esse? Forse che i ferro-

vieri sono propagandisti della navigazione interna?

12. — I dazi comunali: ad esempio quelli sulla benzina, che rendono così fastidioso il percorrere (per citare una sola zona ben nota) la Riviera Ligure di Ponente.

Si sa quale importanza ha il movimento d'auto dalla Costa Azzurra verso la nostra Riviera, e quale interesse vi sarebbe a svilupparlo largamente con tutte le facilitazioni. Ma si può credere che vengano fatti degli sforzi per sottrarre questo movimento a quello ferroviario, proprio da chi non potrà astenersi dal pensare che per evitare le noie dei dazi nulla è più comodo del tragitto in ferrovia?

13. — Le formalità doganali di confine nelle dogane non ferroviarie.

Eppure i passaggi di queste dogane, d'ordinario di montagna, formano oggetto di una intiera legislazione internazionale, faticosamente strappata, concessione per concessione, alle formalità complicate della burocrazia doganale. Questa legislazione si trasforma senza posa per effetto di studi che soltanto chi vi ha un interesse diretto materiale o morale può intensamente fare e che si concretano in dispositivi i quali sono spesso in disaccordo od anche in opposizione cogli interessi immediati delle Ferrovie.

14. — La regolamentazione ed il miglioramento di quella piaga dei nostri porti che tanto impressiona gli stranieri che vengono in Italia, che è il modo di sbarco, l'organizzazione delle modalità doganali marittime per i bagagli e del riconoscimento personale. Gli sbarchi sono fuori della competenza delle Ferrovie e si capisce che perciò nessuna autorità ferroviaria se ne sia mai commossa. Ma perchè domani sarebbe diversamente?

15. — Il turismo aereo, che è alla vigilia di affermarsi in una misura che ancora non possiamo determinare, ma che appare grandiosa. Intanto esso comincia ad affacciarsi praticamente già da ora con la posta aerea, che in molti casi sarà diretta concorrente delle Ferrovie. Tutto quanto è intorno al turismo aereo, esige un insieme di conoscenze, tutte nuove, un aggiornamento continuo ed instancabile dei progressi che si compiono in questo campo, una fede nel nuovo, potente fattore di civiltà. Questi elementi, come ben si comprende, hanno bisogno di ben altro campo di fecondazione che non un ufficio costituito presso l' Ente ferroviario.

16. — La spinta per tutto ciò che ha tratto alla navigazione di diporto.

***

Si potrebbe continuare a lungo l'enumerazione di questi argomenti cui un Ufficio *di Stato* dovrebbe interessarsi, almeno in una certa misura, ma per i quali, con la massima buona volontà, un Ufficio presso le Ferrovie si troverebbe invece a nostro avviso o impreparato o contrariamente ispirato.

Ma da quanto sopra si è detto si può desumere questa conseguenza: la «materia turistica» ha un'importanza ingente per le Ferrovie, ma *nella parte non direttamente ferroviaria* ha una estensione ed una portata, anche economica, ben maggiore della parte ferroviaria.

Da ciò si comprende come sia logico ritenere che le Ferrovie debbano avere un *loro* Ufficio per gli interessi *ferroviari*, ma che se un Ufficio di Stato deve esservi per tutto il resto, non è presso le Ferrovie che deve trovarsi, ma presso il Ministero che vi è più largamente e comprensivamente interessato, cioè quello dell' Industria e del Commercio.

Sarebbe uccidere o porre in non cale le iniziative che in tutti i campi non ferroviari possono sorgere o si possono fomentare, se tutto dovesse essere concentrato presso le Ferrovie.

Perciò il Touring esprime l'opinione che sia da fissare bene come caposaldo il concetto che diverso è il campo d'azione della propaganda e dell'azione ferroviaria per il turismo, da quello della propaganda e dell'azione di Stato in tutti gli altri campi.

Il Touring perciò formula un primo voto (nel quale si trova di pieno accordo anche coll'on. Ferraris) cioè: che le Ferrovie, ben consce dell'importanza che ha e che ancor più può avere il movimento turistico, costituiscano un Ufficio proprio o allarghino quelli che già hanno, comprendendo con ampie vedute nella loro azione quanto di meglio può interessare il movimento dei viaggiatori italiani e stranieri.

Peraltro non sembra al Consiglio del Touring che a ciò occorra alcuna legge speciale. Basta che le Ferrovie sentano la vastità e l'importanza del problema, nel quale rientrano numerosi atti che vanno al di là delle tariffe e che comprendono rapporti colle Società estere di navigazione e di ferrovie e tutto ciò che è ferroviariamente legato al Paese nostro.

Le Ferrovie possono perfettamente giovarsi delle poche forze turistiche che esistono in

Italia, sentirle, aiutarle o farsene consigliere, insomma vivere con esse in rapporti cordiali e di affiatamento. Queste forze saranno orgogliose di dare la loro cooperazione. Ma le Ferrovie debbono rimanere nel campo ferroviario ed in quello più strettamente affine, sotto pena di rendere sterile quanto volessero altrimenti accaparrarsi.

***

Un altro argomento vogliamo citare contrario alla costituzione *presso le Ferrovie* di un grande ufficio *completo, non ferroviario soltanto*, ma *di Stato*, cioè generale per tutti gli scopi turistici.

L'on. Ferraris si appoggia alla esistenza in Francia dell'Ufficio nazionale del Turismo e in Svizzera all'Ufficio svizzero del Turismo per affermarne l'opportunità anche in Italia. Perciò, esso conclude, devesi creare un grande e completo ufficio di Stato *presso le Ferrovie*.

Perchè *presso le Ferrovie?*

L'esempio francese e quello svizzero, se possono essere invocati in pro dell'opportunità di un ufficio di Stato italiano, sono altresì la prova che quest'ufficio *non deve essere presso le Ferrovie*. Il francese è presso il Ministero dei Lavori Pubblici, lo svizzero non è presso alcun ministero, risiede a Zurigo, costituitovi da pochi mesi. Esso non è neppure un vero ufficio di Stato, è un ufficio formato da enti interessati potenti (1) cui la Confederazione dà il modesto contributo di 120.000 lire annuo, mentre gli enti ne dànno 250.000 circa.

L'esperienza e i precedenti francesi e svizzeri non sono dunque per un ufficio che si occupi di quanto ha tratto al turismo posto presso le Ferrovie. Queste bensì vi hanno i loro rappresentanti ma l'ufficio è in altro ambiente, con costituzione affatto estranea alle Ferrovie e da esse pienamente indipendente.

In conclusione le Ferrovie tutelano da sè i propri interessi, per proprio conto, nel proprio ambito, colla propria indiscutibile competenza, ma non vanno oltre. Lo Stato pensa alle altre questioni, che esorbitano dalla competenza ferroviaria.

***

Ma il paragone dall'Italia alla Francia ed alla Svizzera può essere considerato come fatto tra termini omogenei — almeno in quella misura di omogeneità parziale che può ritenersi necessaria, perchè sia possibile e fruttifero?

C'è alquanto da dubitarne.

Infatti la Francia è paese che, pur presentando intiere regioni ancora all'inizio del proprio sviluppo turistico, ne ha molte, moltissime altre dove questo ha da lungo tempo assunto forma di imponente fenomeno economico. Esistono in Francia numerose forze effettive e di natura diversa, a cui invano si farebbe appello in Italia per creare la base di efficienza di un Ufficio turistico di Stato, che possa avere azione diretta e relativamente facile: associazioni private turistiche e sportive di grande potenza, associazioni e federazioni professionali di alberghi, di terme, di spiaggie, sindacati professionali e di mestiere, sindacati d'iniziativa turistica, scuole professionali per industrie turistiche, uffici speciali presso le ferrovie e le società di navigazione, una stampa politica che apre con competenza grande le colonne proprie a trattazioni turistiche spesso elevate e comprensive dei grandi interessi del paese, una stampa speciale di cui parecchi organi godono giustamente la pubblica stima.

Dov'è tutto ciò in Italia? Eppure si comprende come tutto questo sostrato grandioso di preparazione generale costituisca una base su cui un ufficio di Stato per il turismo può appoggiarsi solidamente. Le questioni delle comunicazioni, delle tariffe, degli alberghi, del credito, degli abbellimenti, della pubblicità, i grandi interessi delle città termali, delle zone climatiche di montagna, delle spiaggie e via via, trovano già associazioni, studi e uomini competenti e specializzati, persone addestrate in tutti i campi del turismo per comprendere le questioni o posarle o cooperare alla loro soluzione.

Dov'è tutto ciò in Italia?

Eppure nella Francia stessa dal 1910 si ebbe un Ufficio di Stato che funzionò meschinamente (contrariamente a quanto si credette tra noi di affermare su insufficienti informazioni) tantochè si è proceduto ora (1917) a riorganizzare quest'Ufficio su altre basi, sperandone migliori risultati.

Perchè questo insuccesso? Perchè l'Ufficio francese doveva essere nella mente di chi lo istituì un ufficio essenzialmente *esecutivo*, non un solo ufficio *di studi*. E come ufficio esecutivo, cosa poteva esso fare di *efficace*, di fronte alla legislazione francese *altrettanto burocraticamente complicata quanto l'italiana?*

---

(1) Società svizzera degli Albergatori, Unione della Soc. di sviluppo della Svizzera, Assoc. Pro Sempione, Assoc. Pro Gottardo, ecc. Contribuiscono pure vari Cantoni, Comuni, ecc.

Per meglio spiegarci: possiamo noi pensare che in Italia un ufficio possa *provvedere direttamente a fare* qualche cosa, isolatamente dal resto della macchina statale? Possiamo pensare che *agisca* ora in sostituzione del Ministero dei Lavori per affari di strade, ora in sostituzione di quello di Grazia e Giustizia per cose giuridiche, ora di quello dell'Interno per questioni di circolazione (quando ciò non dipenda anche dal Ministero dei Lavori), ora da quello dei Trasporti per cose di ferrovie, navigazione e simili? No, tutto è collegato alla compagine amministrativa dello Stato, perchè *il turismo è tale manifestazione che tutto investe*. Perciò non si può costituire un Ufficio veramente *esecutivo*: rimarrebbe sterile.

Così fu sterile o quasi nella sua lunga vita in Francia, malgrado la piattaforma di preparazione generale. Ecco il motivo per cui l'Ufficio ora ricostituito ha dato i primi segni di vita assegnando da ogni parte notevoli somme di sussidio a enti che — dedicati per una specialità — possono davvero in essa essere *fattivi*.

La Svizzera al suo assai più modesto Ufficio — che non è, come si disse, veramente di Stato — ha assegnato cómpiti quasi tutti di studio e non esecutivi. E anche quelli esecutivi sono di una natura speciale, perfettamente consona ai criteri di estrema praticità che hanno informata questa emanazione dell'attività privata (1).

***

E qui il Consiglio del Touring formula il secondo voto: Se un Ufficio di Stato deve costituirsi in Italia deve essere un ufficio essenzialmente *di studi* e non di *esecuzione*. Deve essere un ufficio che esamini le questioni turistiche con occhio di simpatia, con competenza vera, con slancio e misura, e da tali esami derivi proposte nei più vari campi e le sottoponga, raccomandi e patrocini presso quegli organi dello Stato o enti o associazioni *che possano tradurli in atto*.

Potrà utilmente questo Ufficio versatile, indipendente, munito di sufficienti mezzi studiare l'opportunità di determinate tariffe e proporne l'adozione alle Società ferroviarie o di navigazione, che le giudicheranno alla stregua delle possibilità loro, potrà l'Ufficio studiare coll'aiuto di competenti enti un regolamento migliore di circolazione automobilistica e proporlo ai Ministri dei Lavori Pubblici e dell'Interno, una modifica a speciali regimi fiscali che gravano piuttosto sugli alberghi o sulle automobili, ecc., ecc.: insomma ogni punto della vita turistica esso potrà toccare — se ne avrà l'energia e la capacità — per proporre al Ministero competente, alla società ferroviaria, alla compagnia di navigazione, alla associazione professionale, al sodalizio sportivo quelle qualsiasi idee, applicazioni, leggi che ritenga opportune al turismo. Per lo studio l'Ufficio può essere utile. Sarebbe inefficace se oltre che allo studio l'Ufficio dovesse provvedere all'esecuzione. All'esecuzione che va coordinata a tutta la compagine statale, devono pensare gli organi di Stato, o delegati dello Stato, o privati già esistenti.

***

Riassumendo: il Consiglio del Touring, lieto che lo spirito pubblico cominci finalmente a persuadersi dell'importanza morale ed economica del movimento turistico — del quale l'industria del movimento dei forestieri non è che una parte — ha ritenuto utile di sottoporre alla S. V. le proprie vedute sulla particolare questione di un *Ufficio di Stato pel Turismo*. A queste vedute può conferire qualche portata anche la considerazione che esse sono andate maturando come naturale frutto d'ambiente nel Sodalizio che da 24 anni ha fatto fondamento dell'opera propria la propaganda al turismo e che — solo in Italia — si è tenuto continuamente in contatto non teorico ma effettivo colle sue correnti, le sue manifestazioni in Paese e all'estero e gli uomini e i Sodalizi che ne sono l'indice riassuntivo. *Il Consiglio del Touring crede che in linea generale, qualora vogliansi da Enti emettere dei voti, questi, per avere un fondamento tecnico, dovrebbero nettamente scindersi in due parti: una di carattere sollecitatorio alle FF. SS. ed in genere ai vettori, tra i quali le Società di navigazione, perchè intensifichino la loro azione in pro del turismo con opportuni e larghi provvedimenti; l'altra al Governo, perchè uscendo dall'assenteismo fin qui mantenuto da una politica turistica energica, usi al nuovo intento gli infiniti mezzi che sono a sua disposizione, anche costituendo un ufficio nazionale di turismo che indichi ai singoli ministeri e agli organi esecutivi con studi appropriati i miglioramenti d'ogni ordine che possano favorire lo sviluppo turistico.*

Il Consiglio del Touring Club Italiano.

---

(1) *Le Vie d'Italia*, N. 1, gennaio 1918, pag. 56.

DALL' ADRIATICO AL PORTO DI MILANO

L'ing. Cesare Albertini, del Comune di Milano, ha tracciato, nel numero di marzo, parlando de "La resurrezione delle vie acquee", le ragioni economiche che rimettono e più rimetteranno in onore i trasporti per canali navigabili. La Germania ha consacrato qualche miliardo a' suoi canali, non ultima ragione del fiorire del suo commercio. La Lombardia ha ricevuto la magnifica eredità dei Navigli, la grande rete che risale all'epoca viscontea: occorre migliorarla e ingrandirla giusta le esigenze moderne. È il problema, qui diligentemente discusso, d'unire l' "Adriatico al porto di Milano", con canali proporzionati al traffico d'oggi.

Fu ventura che, ad un'opera grandiosissima quale quella a cui l'Italia ora s'è accinta con la formazione della rete navigabile del Po, un'amministrazione potente e di vedute moderne, come è quella comunale di Milano, non temesse di prestar la sua diretta collaborazione agevolando la messa in atto di un progetto che altrimenti chissà quanto si sarebbe trascinato tra le lungaggini di studi e di commissioni.

Il complesso progetto comprende infatti tre grandi gruppi di lavori tra loro distinti. Anzitutto si tratta di render atte alla navigazione mercantile le bocche del Po, e di metterle in comunicazione migliore di quel che oggi non avvenga con Venezia. Poi si deve provvedere ai lavori necessari per sistemare e render navigabile per natanti da 600 tonnellate il corso del Po, oggi spesso ingombro dei depositi che vi si accumulano, e quindi pericoloso a natanti di qualche pescaggio, specie in periodo di magra. Infine si tratta di formare un nuovo canale tra Milano ed il Po, nuovo canale capace della potenzialità che l'esperienza ha ormai provato conveniente per le vie d'acqua a grande traffico; con questo canale è connessa la costruzione del grande porto commerciale ed industriale di Milano, dal quale poi, eventualmente, se le iniziative in corso avranno, come è lecito sperare, buon compimento, dovrebbero dipartirsi le comunicazioni coi laghi Maggiore e di Como, e quindi coi valichi alpini verso la Svizzera.

I primi due gruppi di lavori vengono eseguiti direttamente dallo Stato: l'attuale guerra anzi ha dato a queste opere notevole impulso, poichè non fu trascurato il grande vantaggio che potevan dare ai trasporti militari le vie d'acqua fluviali laddove era meno arduo l'improvvisare i provvedimenti. Come altrove l'indefessa cura del nostro esercito potè con mirabile ardimento creare una magnifica rete stradale, per monti e colli impervii prima d'allora, così, superando difficoltà non lievi, i nostri ingegneri seppero formare intorno a Venezia il primo nucleo di quella che sarà la rete di sbocco della linea navigabile Milano-Venezia. Infatti non solo si è resa possibile la navigazione ininterrotta tra Venezia e gli scali fluviali di Cervignano, Aquileja, Grado ed Isola Morosini, mediante due canali dello sviluppo complessivo di tre chilometri che congiungono la laguna di Marano con quella di Caorle, ma si sono senz'altro intrapresi i lavori per la sistemazione dell'ultima tratta a valle della via navigabile Milano-Venezia tra il Po e la conca di Brondolo, lavori che si sperava di portare a compimento entro l'anno corrente.

Questo tronco di canale, formato in buona parte colla sistemazione di canali già esistenti, misura 20 chilometri, e comprende tuttavia importanti e delicati lavori. Partendo dal canale lagunare Lombardo presso Brondolo il nuovo canale traversa la Brenta, segue poi il canale di Valle allargato, rettificato e approfondito ove occorra, poi traversa l'Adige a Cavanella mediante due con-

che disposte l'una dirimpetto all'altra. Seguono poi sei chilometri di canale completamente nuovo per raggiungere il canal Bianco, che vien percorso per tre chilometri prima di giunger al Po, dove un grandioso manufatto, servente contemporaneamente da conca e da botte a sifone per sottopassare il collettore di bonifica Padano-Polesano, segna il termine del canale artificiale di collegamento col gran fiume.

Il tratto intermedio della linea, costituito dal Po, per circa 272 chilometri da Cavanella Po alla foce dell'Adda, rappresenta la parte più delicata e al tempo stesso più importante di tutta la linea. Ciò potrà a tutta prima parere strano a chi non sia tecnico, poichè la notevole vastità del nostro maggior fiume, la ricchezza delle sue acque possono far pensare ad un osservatore superficiale che esso rappresenti la via ideale per la navigazione interna. Si deve però riflettere che, per istituire una linea di navigazione che dia un rendimento utile sicuro, occorre anzitutto poter contare su una sicurezza pressochè assoluta dei trasporti, e che, affinchè i trasporti riescan economicamente convenienti in base anche alle considerazioni già svolte, è necessario che le merci possano dalle navi transoceaniche passare in masse rilevanti ai natanti della navigazione interna; e tali natanti, ripetiamo, oggi non si ritengon adatti se non stazzano all'incirca 600 tonnellate. Ciò equivale ad affermare che, perchè i trasporti fluviali diano il massimo rendimento, si richiede al Po di esser navigabile con tali natanti a carico completo per il maggior numero possibile di giorni dell'anno.

Ora checchè ne possan suggerire le orgogliose simpatie che ciascun di noi può avere pel maggior fiume nazionale, va ricordato che, se è vero che il nostro Po può vantare una media elevatissima di giorni dell'anno in cui esso è navigabile per i più piccoli natanti — ben 322, non essendovi sul Po a temere il gelo, ma solo le nebbie e le grandi piene — tuttavia tale media si deve ridurre notevolmente quando si rifletta che, nei periodi di magra, sia per la vastità dell'alveo, sia per la scarsa altezza che le sue acque vengon ad avere, è ben difficile ch'esso non ostacoli la navigazione di natanti di qualche pescaggio con bassifondi e depositi di sabbie.

Per superare questa difficoltà deve intervenire l'opera dell'uomo scavando un vero canale entro i bassifondi e mantenendolo aperto con regolari lavori di dragaggio. Secondo gli studi istituiti dagli uffici del Genio Civile questi lavori di scavo comprenderebbero uno sviluppo totale di circa 25 chilometri, distribuiti su 64 secche. E ritenendo che il fondale deva essere di m. 1,50 dal Ticino fino a Piacenza, e di m. 2 almeno da Piacenza a Cavanella, e che la sezione media del solco sia al minimo di 50 mq., risulterebbe necessario scavare 1.400.000 mc. di fondo: lavoro certo impressionante, tanto più che, se è vero che in talune parti gli scavi si mantengon benissimo ed anche si migliorano per l'azione della corrente, in altre molte occorre rifare parecchie volte all'anno il lavoro, ricorrendo a reiterati dragaggi.

Perciò, pure ammettendosi la possibilità tecnica del lavoro e la sua convenienza economica, i pareri dei tecnici circa questo gruppo di lavori non sono unanimi, poichè taluno vorrebbe che alla sistemazione del Po per mezzo di dragaggi si sostituisse una misura più radicale, e cioè la costruzione almeno su alcuni tratti di un canale laterale al Po, il qual canale oltre abbreviare il percorso tra Milano e Venezia dovrebbe evitare i tratti del Po dove è più difficile difendersi dal rinterrirsi del solco scavato nelle secche. Deve però notarsi che il metodo intrapreso col sistemar la via navigabile nell'alveo stesso del fiume non esclude poi l'adozione di ulteriori miglioramenti, quando sia ben avviata la navigazione per modo che riesca più facile il persuadere alla rilevante spesa che rappresenta sempre lo scavo di un canale nuovo.

***

Del gruppo di lavori destinato ad allacciare Milano al Po, la concessione è stata assunta, come è noto, dal Comune di Milano, il quale studia ed eseguisce il progetto per conto dello Stato, previe le opportune convenzioni per il riparto della spesa tra gli enti interessati, e la sorveglianza da parte del Governo sullo sviluppo dei lavori stessi.

Più precisamente il Comune di Milano anticiperà l'intera spesa e sarà rimborsato dei tre quinti della spesa stessa annualmente: i comuni e le provincie interessate contri-

buiranno agli altri due quinti della spesa. I lavori dovranno intraprendersi entro un anno dall'approvazione del primo progetto parziale delle opere e dovranno proseguire in modo da ultimare le opere entro dieci anni da tale approvazione.

Nè lieve è il compito che il Comune di Milano è venuto assumendosi con simile lavoro, poichè è appunto nella tratta da Milano al Po che si hanno le opere più importanti e più costose dell'intera linea. Dalla foce dell'Adda a Milano sono 71 chilometri di canale navigabile che devon vincere un dislivello di circa 60 metri, traversando una pianura intersecata per ogni verso da corsi d'acqua, canali di irrigazione, strade, ferrovie, ciò che obbliga a numerose e importanti opere di sotto e di sovra passaggio, nelle quali la tecnica moderna ha largo campo per farsi valere.

I VECCHI CANALI INTORNO A MILANO E IL PROPOSTO NUOVO CANALE SINO AL PO.

Il canale che avrà una larghezza media di 30 metri al pelo d'acqua ed una profondità di 3 metri sull'asse, non avrà la forma tradizionale a trapezio, bensì sarà formato a conca, come le più recenti esperienze ed applicazioni in materia hanno mostrato esser più conveniente. Lateralmente al canale si avranno due banchine larghe 4 metri ciascuna: insomma si è tenuto conto della possibilità che due barche sostino lungo le rive mentre altre due incrociano al centro.

Tra i molti manufatti che si incontreranno sul percorso saranno certamente notevoli quelli per soprapassare il Lambro e il canale Mussa, il porto di ricovero presso il Po, e le undici conche con le quali si dovrà vincere il dislivello di 60 metri tra l'origine del canale e la foce dell'Adda.

Queste conche che originariamente eran progettate in numero di 15 e che poi si è trovato modo di ridurre a 11, rappresentano certo uno dei punti tecnicamente ed economicamente delicati dell'intero progetto, poichè dalla loro capacità di funzionamento e dalla loro potenzialità dipende in sommo grado la rapidità dei trasporti e indirettamente il costo di essi. Va però osservato che la costruzione di queste conche rappresenta da sola non soltanto un problema tecnico assai importante, ma altresì una spesa notevolissima. Per esempio le conche costrutte per traversar l'Adige costarono ciascuna circa un milione di lire, senza tener conto delle porte e dei meccanismi che hanno assorbito un altro mezzo milione, e ciò nonostante si siano adottati sistemi di costruzione tra i più economici possibili.

Presso Rogoredo il canale fa capo al porto di Milano, o per meglio dire ai porti di Milano. Milano ne avrà infatti due ben distinti. Mentre nel primitivo progetto si eran fatte ipotesi assai più modeste, via via esso

SEZIONE DEL NUOVO CANALE.

veniva sviluppandosi si comprendeva che alle esigenze di una città di larghi commerci ed attive industrie com'è Milano occorreva una ben più coraggiosa previsione. Si sostituì allora l'unico porto con due porti distinti, riservando l'uno agli scambi, al commercio ed alle industrie che non richiedono grandi estensioni d'area, l'altro a servir direttamente i più grandi stabilimenti industriali.

Il porto commerciale misurerà 1.300.000 metri quadrati e si troverà ad ovest di Rogoredo, in territorio di Chiaravalle, dove sarà facile raccordarlo con strade ordinarie, tramvie, ferrovie che possan agevolare il movimento delle merci da lavorarsi direttamente o da consumarsi nella zona servita da Milano. Questo porto avrà naturalmente ampi bacini e calate pel carico e scarico delle merci, magazzini, attrezzi, ed anche una sua propria rete ferroviaria per agevolare i trasporti nella zona del porto.

L'altro porto, lo scalo per le grandi industrie, misurerà 5 milioni di metri quadrati e sarà formato per così dire da un allargamento del canale. Esso si diramerà dal canale principale presso Rogoredo, e sarà situato tra la strada provinciale piacentina e il corso 22 Marzo. Ai lati di questo grande canale si avranno ampie aree disponibili per le industrie, che per la loro natura troveranno conveniente di collocarsi in prossimità della linea navigabile, come per esempio quelle che trasformano materie prime povere, o che producono materie voluminose e di difficile trasporto ferroviario. La miglior dimostrazione della giusta previsione che in ciò ebbe il Comune di Milano sta nel fatto che già ora sono stati venduti 1.200.000 mq. per l'ampliamento di uno stabilimento già esistente in Milano, e per la creazione di tre grandiose industrie.

Questo porto canale si spingerà fino al corso 22 Marzo, e potrà esser l'inizio delle comunicazioni per via d'acqua coi laghi prealpini e con la Svizzera, quando la importante questione ora alacremente studiata sia risolta. È pure questo canale che servirà all'alimentazione del canale navigabile, derivando le acque in parte dalla Martesana, in parte prelevandole dal sottosuolo.

È infatti ovvio che, per mantenere nel canale la quantità d'acqua necessaria al suo funzionamento, nonostante le inevitabili perdite, dovrà essergli fornita una quantità d'acqua notevole, che si è preventivata in meno di due metri cubi al minuto secondo. Fortunatamente il sottosuolo di Milano, che già serve oltrechè al rifornimento di parecchie industrie alla stessa alimentazione di acqua potabile della città, è assai ricco e può dare senza crear preoccupazioni la quantità d'acqua senza eccessiva spesa: senza dover ricorrere ad impianti di sollevamento si provvederà scavando il porto e il nuovo canale entro profonde trincee, le quali così verranno a internarsi entro la falda acquea sotterranea e ne emungeranno quanto occorre all'alimentazione del porto e del canale.

IL PORTO COMMERCIALE DI MILANO E I SUOI ALLACCIAMENTI.

I tecnici presumono che tale falda acquea darà il contributo necessario, poichè è ormai assodato che sotto la città di Milano scorre a profondità poco variabile, e con pendenza approssimativamente da nord a sud, un ricco corpo d'acqua, tanto ricco che gli impianti ora esistenti ne prelevano senza inconvenienti circa 6 metri cubi al secondo. Poichè il porto ed il canale verranno a trovarsi in zona che, secondo i calcoli e le indagini istituite, sarà fuori della zona di influenza dei pozzi già esistenti, così si tiene per certo di raggiungere lo scopo per questa via: si è fissato pertanto il livello dell' acqua nel porto commerciale a tre metri sotto la superficie media della falda acquea sotterranea, e quello del porto industriale a due metri sotto la stessa superficie. Si costrurranno poi le gallerie filtranti, le quali si interneranno fino a dieci metri entro l'acqua di sottosuolo per facilitare l'emungimento delle acque. Nè si crede devan temersi inconvenienti nelle località circostanti pel richiamo delle acque verso i punti di prelevamento, se non ad una distanza in senso orizzontale di oltre 200 metri, superiore cioè alla zona che dovrà divenire proprietà del Comune di Milano per collocarvi i servizi portuari.

***

Chi ci ha seguito sin qui non deve dubitare che a mole così ingente di lavori nè lo Stato, nè il Comune di Milano, nè gli altri Enti pubblici si sarebbero indotti se le prospettive di risultati economici che essa offre non fossero più che mai incoraggianti.

Ci limitiamo a ricordar qui alcuni dati di carattere ufficiale o quasi. Ecco, per esempio, il progetto di legge presentato dal Governo alla Camera per ottener l'approvazione delle opere e della relativa spesa. In esso si legge che, secondo i calcoli meglio attendibili, per effetto dell'attuazione dei nuovi lavori si otterranno i seguenti vantaggi nel trasporto di una tonnellata di carbone per mezzo della navigazione fluviale in confronto del trasporto per ferrovia. Da Venezia a Mantova il prezzo del trasporto diminuirà da L. 7,44 a L. 2,68; da Venezia a Borgoforte da L. 7,87 a L. 2,85; da Venezia a Guastalla da L. 8,59 a L. 3,08; da Venezia a Casalmaggiore da L. 9,04 a L. 3,18; da Venezia a Cremona da L. 9,38 a L. 3,62; da Venezia a Milano da L. 11,15 a L. 4,68. Per chi ricordi — e chi specie in questo momento non lo ricorda? — quale importanza abbia il carbone nel formar il prezzo di quasi tutti i generi di consumo e di produzione, non sarà difficile persuadersi che il trasporto per via fluviale dovrà aver una influenza benefica sul costo della vita.

Ma non basta: ascoltiamo la voce di Emilio Caldara, il sindaco di Milano, che è un instancabile propugnatore del progetto. Egli ci avverte che la vecchia barca fluviale trainata da un cavallo — un metodo di alaggio quanto mai primitivo e che sul nuovo canale sarà un giorno sostituito da adeguati impianti meccanici — può in otto ore trasportare su 30 chilometri ben 50 tonnellate, ossia quanto trasportano su una strada ordinaria 35 cavalli. Questo già oggi nelle attuali condizioni della navigazione, condizioni che già vedemmo infelicissime sotto ogni riguardo. A lavori compiuti il Caldara preannunzia sin d'ora le seguenti riduzioni nei prezzi dei trasporti: 1 quintale di agrumi che in tempi normali dalla Sicilia a Milano costa pel trasporto da L. 3 a 3,50 costerà invece per via d'acqua 1,50 a 1,75; 1 quintale di grano da Venezia a Milano subirà una riduzione da L. 1,40 a L. 0,50: da Ferrara a Milano da L. 1,25 a L. 0,30 e così di seguito. Lo stesso sindaco di Milano presume che l'economia complessiva che Milano potrà fare sui consumi provenienti da Venezia sarà di almeno 5 milioni all'anno e sui consumi che oggi provengon da Genova e poi perverranno dal Po sarà di almeno 3 milioni. Naturalmente la convenienza sarà tanto maggiore se sarà possibile che il ritorno dei natanti non avvenga a vuoto: ed a ciò appunto intendono le provvidenze che mirano a creare attorno al nuovo porto gli stabilimenti industriali di trasformazione delle materie prime cui più sopra accennammo.

È però naturale che, se tutti i vantaggi che si ripromettono dalla nuova linea navigabile fossero riservati alla città di Milano, pur riconoscendovi un indiretto interesse nazionale, riuscirebbe meno spiegabile l'attenzione con cui in tutta l'Alta Italia è seguito lo sviluppo del progetto di navigazione da Milano a Venezia.

In realtà questa grande linea non costituisce che la spina dorsale di molte altre linee, le quali allacceranno le industri città di

cui va ricca la pianura padana alla linea principale del Po, e quindi agevoleranno le comunicazioni tra questi centri non solo, ma tra essi e Milano.

Oltre alle linee alle quali accennammo più sopra e che allacceranno a Milano i laghi Maggiore e di Como, e per le quali si stanno istituendo gli studi necessari, parecchie città hanno già concretato, o stanno per concretare, progetti di canali e di porti per fruire dei vantaggi che offrirà la nuova linea. Per esempio, Pavia avrà il suo porto sulla sponda sinistra del Ticino, dal quale si dipartirà probabilmente anche un grande canale laterale al Po, che per Casale raggiungerà Torino. Piacenza, importantissimo nodo di linee ferroviarie e stradali, avrà il porto sul Po sulla riva destra del fiume, a valle dei due ponti e in prossimità delle stazioni ferroviaria e tramviaria: avverrà qui lo smistamento delle merci destinate alla parte superiore del Po dove non potranno transitare i natanti da 600 tonnellate previsti pel corso inferiore del Po. Cremona avrà il suo porto sulla sponda sinistra del fiume. Modena e Brescia stanno studiando appositi progetti di collegamento. Mantova per mezzo del Mincio grazie al rifacimento della conca di Governolo potrà intensificare il movimento del porto che già possiede e che costituirà il necessario punto di passaggio pel collegamento col lago di Garda e le regioni da esso bagnate. E finalmente Ferrara, che dista quattro chilometri dal Po, avrà un canale di allacciamento che sboccherà a Pontelagoscuro, con che anche questo importante centro sarà allacciato alla rete padana. Tutto ciò per non accennare che sommariamente alle più importanti delle iniziative, che con magnifico fervore sono sorte dacchè il progetto della linea Milano-Venezia è passato in certo modo alla fase esecutiva.

Nè davanti a tanta attività di emulazione per riguadagnar in confronto dell'estero il cammino perduto, mentre altrove si iniziavano audacemente nuove imprese, si può disperar del successo che dovrà accompagnare l'impresa, specie se le opere verranno ideate ed eseguite con quella larghezza di criteri alla quale deve ispirarsi chi costruisce non per il momento che fugge, ma pei secoli. I nostri padri ci hanno lasciato esempi mirabili della grandiosa loro abnegazione, allorchè in opere colossali profondevano tesori, che avrebbero compensato forse soltanto i loro nepoti. In questo grande problema, al quale tanto interesse nazionale anche di un domani relativamente vicino va inevitabilmente connesso, ricordiamoci di non informar le nostre decisioni a meschini e ristretti egoismi.

CESARE ALBERTINI.

L'AEROPLANO SANITARIO

Pare che tutta l'attività umana, in questo spaventoso periodo di guerra, sia rivolta principalmente a due cose: ricercare i mezzi più terribili per distruggere; ricercare i mezzi più efficaci per salvare. Da una parte si vuole sterminare, dall'altra si vuole strappare il maggior numero possibile delle vittime dalla follìa di distruzione.

Ecco, per esempio, che le auto-ambulanze poste a disposizione della Sanità militare per soccorrere prontamente i feriti più gravi sui campi di battaglia non sono più sufficienti alla febbre di apprestare le cure a coloro che sono stati colpiti dalle micidiali armi nemiche, e si è pensato ad un mezzo più rapido di soccorso: all'aeroplano. Alla fronte francese già funziona l'aeroplano sanitario. L'iniziativa è stata presa dal dott. Chassaing. Quand'egli espresse il proposito di servirsi dell'aeroplano per il trasporto dei feriti dal campo di battaglia ai posti di soccorso, molti affettarono il più grande scetticismo, qualcuno non si seppe trattenere dall'esclamare: «Ma dunque non abbiamo già troppi morti in Francia?»

Però il dott. Chassaing non si lasciò scoraggiare dallo scetticismo e dallo scherno, e insistette nei suoi propositi, sino a che potè fare i primi esperimenti. I quali hanno dimostrato che i feriti trasportati in aeroplano non risentono maggior disturbo di quelli trasportati in automobile, in quanto a scosse prodotte dal veicolo nei momenti della partenza o dell'arrivo, o al rumore del motore durante il tragitto, mentre lo spazio che un automobile percorre in un'ora è coperto dal velivolo in un quarto d'ora, e non è difficile comprendere che cosa valgano tre quarti d'ora di tempo in alcuni casi di ferite che richieggono il pronto intervento della scienza.

Senza dubbio l'applicazione dell'aeroplano al servizio sanitario presenta difficoltà enormi, e non è detto che l'iniziativa del dott. Chassaing possa essere sfruttata su vasta scala; ma certo è che essa può, in casi speciali, essere felicemente posta in pratica, ed è confortante constatare che insieme con l'aeroplano da esplorazione, da caccia, da bombardamento, abbiamo anche l'aeroplano sanitario.

Così almeno la più superba espressione dell'ardire umano non è soltanto adoperata per distruggere: qualche volta le si chiede anche di salvare!

IL LIBRO ITALIANO E I SUOI FATTORI TECNICI E ARTISTICI

I.

Mentre ogni manifestazione della vita industriale italiana va acquistando giorno per giorno maggiore stima presso il pubblico, che dà oramai la sua attenzione e il suo appoggio a non poche forme d'arte applicata, sino a qualche anno fa neglette e dimenticate, il Libro, questa nobilissima espressione di un'arte gloriosa quant'altre mai, non interessa il grosso pubblico più di quanto non lo attraggano cose banalissime e il più delle volte inutili.

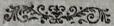
Siamo ridotti a questo: che il prodotto tipografico, ed il Libro in ispecie, non interessano se non in quanto corrispondano a necessità o desideri. Sono rari coloro che acquistano un volume od apprezzano un lavoro tipografico per la loro bellezza esteriore; in generale si ignora il bello grafico, ed il pubblico, che ricerca la bellezza nell'oggetto più insignificante, compera il Libro con la stessa indifferenza con la quale acquista il biglietto del tram; non si crede che esso possa e debba essere insieme espressione di bellezza morale ed artistica; e mentre si discute sul colore di una cravatta, sul pomo di un bastone, sulla sagoma di una scarpa, non si ricerca alcuna bellezza nel Libro; se anche il compratore preferisce una

IL DECAMERONE
DI MESSER GIOVANNI
BOCCACCIO CONNVOVE
E VARIE FIGVRE
NVOVAMENTE STAMPATO ET RICORRETTO PER MESSER ANTONIO BRVCIOLI
CON LA DICHIARATIONE DI TVTTI I VOCABOLI DETTI PROVERBII FIGVRE ET MODI DI DIRE INCOGNITI ET DIFFICILI CHE SONO IN ESSO LIBRO AMPLIATI IN GRAN NUMERO PER IL MEDESIMO
CON NVOVA DICHIARATIONE DI PIV REGOLE DELA LINGVA TOSCANA NECESSARIA A SAPERE A CHI QVELLA VVOL PARLAR O SCRIVERE
CON GRATIA ET PRIVILEGIO

IN VENETIA
per Gabriel iolito di ferrari
MDXLII

FRONTESPIZIO DECORATO DEL GIOLITO (VENEZIA, 1542).

ANT. DE MATTHEIS
ROMANVS.
AD PVER: AD L. PRIMAM. FF.
DE ACQVIRENDA VEL AMITTENDA POSSESSIONE.

DOMINVS RERVM OMNIVM CHRISTVS DISIPVlis dicēs sic luceat lux uestra corā hoībus ut uideāt bona opa uestra illud et nos docet ne hominū opa possint uideri bona sine lumine sui numinis ut et diuus Iacobus ait, oportet id igitur suppliciter inuocari ubi maxime plenius consulendū sit ut in hac possessionis et proprietatis materia que nedū difficillima sed & periculosa reputatur dū litigantium quilibet se possessorem contendit, dūq; uel ne eyciatur eiectusq; ne proprijs uiribus expiatur atq; ad arma irruatur iure medio prouidendū est.
Ante tamen quam eā ingrediamur ne omissis initijs atq; non habitis præfationibus que euidentiorē prestāt intellectū iuxta posita in. l. prima. ff. de origine iuris incōueniens primordiū fiat, examē sup rubrica necnō sup principio legis prime, huius nostri tituli. ff. de acquir. possess. pro euidentialibus dicendorum in. §. nihil commune super. l. naturaliter faciemus. Vnde.

LOSA rubrice diuiditur in duas partes in prima continuat, in secunda per modū questionis opponit, secunda ibi, & nota. ℂ Communiter continuatur ꝙ dictum supra fit qualiter iure gentium dominia querantur ut in titulo de acquiren. rerum dominio, nūc dicere cōueniat qualr iure ciuili. Quod fit per vsucapionem, ad quam introducendam cum requiratur possessio, ideo de ipsa possessione sequitur esse videndum. Dicemus igitur ꝙ (quia fit ad sequentia) non proprie hanc debere dici cōtinuationē, sed subordinationē sicut opinatur purpur. in rubrica. C. de ædē do. Aretin. aduersatur, ꝙ secundū rōnē

UNA GUSTOSA PAGINA DI ANTONIO BLADO, TIPOGRAFO IN ROMA (1562).

edizione apparentemente migliore, lo fa non perchè il suo sentimento estetico sia stuzzicato, ma perchè ritiene che in essa vi saranno meno errori. Ora questa indifferenza per il bello nell'arte tipografica è troppo significativa, ed ha troppa influenza sulla produzione del Libro e dello stampato in genere, perchè possiamo disinteressarcene; quando infatti chi compera esigesse o preferisse il bel libro, quando chi si vale del lavoro d'una tipografia pretendesse una buona ed accurata esecuzione — e fosse in grado di discernere la bellezza in uno stampato —, necessariamente i libri belli uscirebbero in maggior numero, l'editore sarebbe forzato a cambiar rotta ed il tipografo incoraggiato a far meglio.

Come volete infatti che un editore si preoccupi di dare sempre miglior forma alle sue edizioni, se il pubblico mostra di non interessarsi di tale bellezza? E con qual coraggio il tipografo deve darsi alla ricerca ed allo studio delle forme, se vede il suo buon lavoro considerato alla stregua della produzione più volgare?

Un caso capitato recentemente ad un mio collega ed amico illustra ad esuberanza quanto affermo a proposito della indifferenza del pubblico per il prodotto stampato. Incaricato di apprestare un'edizione di lusso, il mio amico riuscì ad accontentare sì bene il cliente, che questi volle accompagnare l'edizione stessa con una lettera-circolare nella quale, mentre spiegava le origini dei caratteri e dei fregi adoperati, metteva in vista il nome dell'artista che aveva eseguiti i disegni e comunicava insieme che la edizione era stata «concepita e formata» dal tipografo signor X. Orbene, i giornali che sentirono il dovere di parlare dell'edizione, ricopiarono tutte le informazioni che erano nella circolare, pubblicarono nomi e date, ma tagliaron di netto la riga che dava lode al tipografo ideatore e formatore del lavoro!

Cito questo fatto particolare, ma casi di tal genere si possono registrare a diecine. Ora — io ripeto — come si può sperare e pretendere da coloro che sono esecutori del Libro una cooperazione «affettuosa» se l'opera di essi è considerata così trascurabile, da accordare comunemente un maggior valore d'arte al taglio di un colletto od al profilo di una pipa che non alle proporzioni di una pagina od alla omogeneità di un volume? E

IL GIULIO
CESARE
TRAGEDIA ISTORICA
DI
GUGLIELMO
SHAKESPEARE
Tradotta dall' Inglese in Lingua Toscana
DAL DOTTOR
DOMENICO
VALENTINI
Professore di Storia Ecclesiastica
Nell' Università di Siena.
IN SIENA L' ANNO MDCCLVI.
Nella Stamperia di AGOSTINO BINDI
Con licenza de' Superiori

FRONTESPIZIO DEL PERIODO DELLA DECADENZA (AGOSTINO BINDI, TIPOGRAFO IN SIENA, 1756).

questo disinteresse nel pubblico è tanto più deplorevole in quanto il Libro è cosa con la quale tutti siamo a contatto fin da ragazzi.

Pur troppo però, conveniamone, i libri che ci vengon per i primi fra le mani non sono tali da educar l'occhio alla bellezza grafica. Vien fatto, perciò, di pensare che se fino da allora il Libro fosse espressione di maggior armonia, l'occhio nostro, abituandosi a forme simpatiche, diverrebbe man mano sempre più esigente e la fortuna del Libro bello sarebbe fatta.

Con quanto ho detto sin qui non ho voluto affermare che in Italia manchino appassionati alla bellezza grafica ed al Libro in particolare; ma son pochi e quasi tutti non nascondono la stima limitatissima che essi hanno per l'opera del tipografo d'oggi. Questi pochi amici sono quindi più degli innamorati del passato che dei veri amatori dell'arte tipografica; la quale ha oramai soltanto qualche raro amico veramente tale. In generale tutti gli appassionati affermano che oggi il libro italiano, considerato quale prodotto grafico, è poverissima cosa in confronto alla produzione consimile degli altri paesi europei, e costituisce poi, essi dicono, un evidente esempio di decadenza artistica quando lo si misuri con le superbe espressioni d'arte che ci lasciarono i maestri stampatori del XV e XVI secolo.

PREFAZIONE
DEL TRADUTTORE

' molto comune l' opinione dei Letterati de' tempi nostri, che il mestiere di traduttore sia troppo facile, e troppo servile. Dicono, che i Professori di questa ignobile Arte incapaci essendo di pensare da se medesimi vanno in traccia di quegli Autori, che hanno pensato per loro, e che per mancanza di capitale da far Opere originali, a guisa dei Pittori puramente Copisti, altro non fanno, che rappresentar con diversi colori i pensieri altrui.

Di questo sentimento non furono molti grand' Uomini della saggia Antichità, i quali han creduto di molto giovare alla lor Nazione con trasportar nel materno linguaggio l' eccellenti O-

A pe-

PAGINA DI UN' EDIZIONE DEL PERIODO DELLA DECADENZA (1756).

L'amore al Libro e l'ammirazione per le bellezze prime della nostra tipografia sono sentimenti nobilissimi ed ammirevoli, ma

FRANCISCI LVISINI
VTINENSIS IN LIBRVM
Q. HORATII FLACCI
DE ARTE POETICA
COMMENTARIVS.

CVM PRIVILEGIO SENATVS
VENETI IN ANNOS XX.
VENETIIS, M. D. LIIII.

FRONTESPIZIO ALDINO
(PAOLO MANUZIO, VENEZIA 1554).

è un dovere lo scoprire agli occhi del pubblico l'errore da cui partono quei critici demolitori.

Senza ombra di millanteria affermo — e la mia affermazione è l'effetto di ripetute osservazioni — non essere la nostra produzione tipografica inferiore ad alcun'altra; ma anzi, quando si tenga conto del numero e della potenzialità delle officine italiane in confronto allo sviluppo industriale grafico cui son pervenuti altri paesi europei, si giunge alla conclusione che la buona produzione tocca in Italia un segno superiore a quello di molti altri paesi. E considerato poi particolarmente il prodotto Libro, vediamo inoltre il nostro non solo non essere secondo ad altri come valore di contenuto, ma nemmeno inferiore come espressione tipografica. Questa mia affermazione potrà sorprendere e trovar non pochi scettici, tuttavia essa corrisponde al vero, e la Esposizione di Lipsia nel 1914 ce ne die' prova evidente. Vedemmo allora che se la produzione grafica del nostro paese non ha raggiunto quella potenzialità cui altrove è assurta, non ha però molto da temere come valore artistico posta a raffronto

Verso la fine del 1906, Raffaello Bertieri, direttore della rivista tecnica d'arti grafiche "Il Risorgimento Grafico", e Piero Vanzetti formarono società ed impiantarono quest' officina. Fu costante aspirazione della Ditta di creare alla propria produzione una caratteristica speciale e di studiare ogni mezzo per raggiungere e mantenersi sempre al più alto livello di [perfezione.

L'impianto fatto con concetti modernissimi, con materiali di primissima scelta, in un locale appositamente costrutto per officina grafica, dovette ben presto essere ampliato per far fronte alle crescenti esigenze della clientela (la migliore in Italia) che incoraggiò fin dall'inizio il tentativo della nuova of- [ficina.

Oggi, oltrepassati di poco i quattro anni di esercizio, il macchinario è più che raddoppiato e l'officina dispone di un reparto di fotografia industriale e di un impianto [apposito di fotoincisione.

Il successo dell'impresa se in parte è dovuto ai criteri assolutamente speciali con i quali l'officina è diretta, principalmente è dipeso dalla clientela che ha seguito constantemente ed affettuosamente — si può ben dire così — l'iniziativa della Ditta e ne ha accettate con lusinghiera benevolenza le innovazio-

DUE PAGINE TOLTE DA UNA PICCOLA PUBBLICAZIONE DI PROPAGANDA INDUSTRIALE MODERNA (LE MARCHE ED I FREGI DECORATIVI SONO STAMPATI IN ROSSO).

quando chi li professa si rifiuta con una critica cecciuta di vedere la realtà delle cose, con qualsiasi altro paese. Mancano, è vero,

della molta gentilezza degli urbanissimi Lettori.

S'io nulla ho cangiato, neppure una parola, molto meno voleva aggingnere cosa alcuna: eccole il motivo, per cui a confermare vie maggiormente la mia opinione su l'origine del suo Dittico, per nulla mi sono giovato delle giudiziose riflessioni, che su la forma specialmente degl'interni caratteri colla sua nativa convincentissima modestia ne comunicò, allorchè nella scorsa estate ebbe ad osservare il nostro Dittico, l'emulo dei Morcelli e dei Lanzi, l'ammiratore del nostro Vida, il nostro dolce amico, il dottissimo Prior Casinese D. Ramiro Tonani Parmigiano.

Il solo cangiamento, o per dir meglio, la sola addizione che vi ho fatta, sono le

PAGINA DI UN'EDIZIONE DEL BODONI (1810).

in Italia certe singolari edizioni che vengono stampate nell'America del Nord, in Inghilterra, in Francia, in Germania ed altrove, sia da private tipografie di amatori, sia da associazioni artistiche, sia da editori specializzatisi ormai nella produzione e diffusione di pubblicazioni limitate e particolarissime; ma siffatte rare eccezioni non possono costituire, nè costituiscono in nessun paese, l'aspetto reale della industria tipografica, la quale deve essere oggi considerata nel suo valore industriale, e non per particolarissimi meriti bibliografici od artistici.

Con ciò non voglio dire che queste caratteristiche debbano essere trascurate: sostengo soltanto che oramai esse non debbono avere un'influenza principale sul nostro giudizio, una volta che sappiamo di dover oggi giudicare la tipografia siccome una espressione industriale e non come un prezioso esercizio d'arte.

Ed è appunto per il carattere di grande industria assunto a' nostri tempi dalla stampa, che viene a mancare ogni valore positivo alle critiche di coloro che amano atteggiarsi a spregiatori del nostro prodotto tipografico, nel quale essi affermano di non ve-

IL BILANCIO DELLO STATO, LA POTENZIALITÀ FINANZIARIA ITALIANA E IL PESO DELLA GUERRA

I timidi ed i paurosi, i quali guardano con spavento ai bilanci del dopo guerra e mormorano: "come sarà possibile allo Stato Italiano fronteggiare l'onere delle pensioni militari e degli interessi dei colossali prestiti contratti per la durata della guerra?" farebbero bene a ricordare quanto seppero fare i nostri padri in un'ora assai più dura delle più dure ore oggi trascorse: nel decennio che volse dal 1860 al 1870. Erano gli anni in cui i bilanci dello Stato si chiudevano con disavanzi annuali oscillanti fra i 300 e gli 800 milioni.

Erano gli anni in cui il direttore generale del Tesoro non sapeva al mattino come avrebbe potuto provvedere alle spese della giornata e doveva arrabattarsi per collocare, con grande ſtento, buoni del Tesoro al 10 %. Ma in quegli anni altresì Quintino Sella fieramente rispondeva a chi gli offriva denaro a mutuo a buone condizioni pur-

[chè

23

RIESUMAZIONE D'ARTE DEL CINQUECENTO IN UNA RECENTE EDIZIONE ITALIANA.

dere se non una degenerazione dell'arte tipografica primitiva.

Lungi da me l'intenzione di negare la squisita bellezza delle opere de' maestri tipografi del Quattrocento e del Cinquecento; i prodotti delle loro officine sono monumenti d'arte tipografica che il mondo ci invidia e di cui nessuno può disconoscere la grande bellezza, ma conviene riflettere alle particolarissime condizioni in cui svolgevano l'opera loro quei Maestri, che avevano la fortuna di iniziare un'arte prendendo ad ispirazione i capolavori manoscritti del Quattrocento, vere espressioni di bellezze insuperate fin oggi. Tuttavia noi vediamo che non appena il pensiero umano richiese alla stampa il contributo cui essa era destinata, l'arte bellissima, a grado a grado diffondendosi, andava perdendo della sua preziosità, sino a che, compiuta la evoluzione, pur mantenendo aspetto particolarmente aristocratico, entrò nel novero delle industrie. La pretesa attuale decadenza non è perciò se non il compimento di un ciclo che ineluttabilmente l'arte nostra doveva percorrere, non la conseguenza di un abbandono deplorevole di uomini. E di sì fatale trasformazione troviamo le prime tracce in Venezia, che pure era focolare superbo di bellezze grafiche; in Venezia che aveva veduto impresso i bei gotici intagliati da Vindelin da Spira e gli eleganti romani del Jenson, e i delicati cancellereschi che Francesco da Bologna, insieme con l'Ungaro e il Campagnola, preparava per l'Aldo. Orbene, appunto in Venezia e non oltre la prima metà del Cinquecento, la tipografia aveva già perduto alquanto della sua essenza artistica. È accertato infatti che a quel tempo vi funzionava una fonderia di caratteri, la quale in breve diffuse i suoi prodotti in tutta Italia; caratteri — dice il Bongi nei suoi *Annali di Gabriel Giolito* — «dalle forme monotone e d'intaglio poco netto»; e, in un coi tipi, andavano assumendo aspetto più comune anche le carte, le rilegature, le edizioni nel loro complesso. Ora, ai preziosi volumi corretti e curati gelosamente dallo stampatore artefice, si frammischiano trascurate ristampe di edizioni decorate con legni vecchi e stanchi, composte con caratteri di intaglio ordinario e comune: il Giolito stesso, non ostante la cura ch'egli ebbe di mantenersi all'altezza dei suoi predecessori

SUL
DITTICO
EBURNEO
DE' SANTI MARTIRI
TEODORO ED ACACIO
ESISTENTE
NEL MUSEO PONZONI
DI CREMONA
LETTERA
DELL'AB. D. ANTONIO DRAGONI
PIACENTINO.

PARMA
CO' TIPI BODONIANI
MDCCCX.

FRONTESPIZIO BODONIANO.

e contemporanei migliori, cadde sovente, per evidenti ragioni di indole industriale, nella produzione secondaria e ci die' libri graficamente non degni della sua fama.

Lo stato presente della tipografia non è, dunque, ripeto, la conseguenza di un decadimento artistico, ma il resultato di una trasformazione irresistibile, voluta dalle sempre crescenti esigenze dello studio e del progresso.

Assillati dalla febbre del nostro tempo, incalzati da esigenze di ogni sorta, costretti non di rado a produrre senza aver modo di concepire preventivamente nel suo insieme la nostra opera, noi, moderni formatori del Libro, diamo ad esso, come i passati maestri, tutto il nostro amore e, nonostante le condizioni specialissime in cui normalmente si svolge il lavoro nelle nostre officine, facciamo ogni sforzo per salvare il prodotto tipografico dall'ibridismo che lo insidia.

Poichè, se la tipografia italiana non giace in uno stato di decadenza, certo è che un serio pericolo la minaccia; quello ch'essa debba trovarsi, di qui a qualche tempo, nelle condizioni che originarono la crisi estetica del libro manifestatasi e mantenutasi in Italia per quasi tutto il Seicento e per gran parte del Settecento.

Se il passaggio dalle nobili forme del secolo XV a quelle pur sempre degne, ma ben diverse, della seconda metà del XVI, non segnò un vero e proprio decadimento, ma la trasformazione di una forma d'arte in una espressione d'industria artistica, noi troviamo invece nel Seicento ed oltre la prima parte del Settecento evidenti sintomi di decadenza che si protrassero fino al sorgere dei bravi intagliatori di caratteri olandesi, belgi e francesi i quali precedettero di poco il nostro Bodoni. La causa di quel periodo veramente grigio della tipografia italiana è da ricercarsi nella deficenza di produzione dei tipi e del materiale tipografico in un tempo di particolare sviluppo della stampa; cosicchè, salvo poche eccezioni, il prodotto grafico di quell'epoca si distingue per la visibile sciatteria e per l'assenza d'ogni eleganza. Mancò allora un equilibrato rapporto tra il diffondersi della stampa e lo sviluppo delle industrie produttrici del materiale ad essa occorrente e si verificò quel periodo di decadenza che non ha avuto sinora riscontro nella storia dell'arte nostra.

Ed è questo il pericolo che incombe oggi sulla tipografia italiana. Anche soltanto tenendo conto della maggior passione per il Libro manifestatasi nel popolo italiano in questi ultimi tre anni, noi possiamo assai facilmente immaginare quale sviluppo impetuoso dovrà prendere e prenderà l'industria editoriale paesana, passato che sia il periodo attuale di sconvolgimento. Orbene, se non saremo per allora ben preparati, non soltanto il Libro italiano non assumerà una forma migliore e più nostra (come è desiderio di tutti), ma lo vedremo perdere anche quel tanto di nazionale ch'ebbe finora, per orientarsi, forse definitivamente, verso quelle forme che allettavano ed attraggono ancora molti che al Libro dànno la propria opera.

Contro questo pericolo dobbiamo prepararci a resistere facendo ogni sforzo perchè le industrie paesane, che dal Libro han vita, siano in grado di potere, ben più proficuamente di quanto fecero sinora, sorreggere e salvare l'arte nostra dall'influenza e dall'infiltramento straniero: intendo dire germanico. Troppi fattori, e tecnici ed artistici, contribuiscono, con l'opera del tipografo, alla formazione del Libro; e, perchè questo prodotto riesca spontaneamente italiano, occorre che lo stampatore sia sottratto a certe influenze, le quali da tempo si accentuavano in Italia, assopendo ogni iniziativa e sovrapponendo ai nostri gusti forme e gusti esotici.

Un intenso lavoro di preparazione e di studio è dunque necessario si compia perchè il Libro italiano trovi in Italia quei fattori che occorrono per la sua formazione, e perchè l'arte della stampa sia sottratta a quella egemonia straniera che, lungi dal favorire lo sviluppo dell'industria grafica, come taluno affermò, esercitava su di essa avida azione di lucro.

Perciò noi riteniamo opportuno un esame, sia pur sommario, delle condizioni in cui trovansi in Italia quelle industrie che costituiscono i vari fattori tecnici ed artistici del Libro, ed a tale disamina ci accingeremo in un prossimo articolo.

RAFFAELLO BERTIERI.

IL TOVAGLIOLO

Se l'arte è l'« infinito in un particolare », un'arte veramente fine e profonda è quella con cui Augusto Setti raccoglie, con questo briosissimo articolo, entro i modesti confini di un umile tovagliolo l'infinito della sudiceria di certi trattori nostrali. I nostri lettori conoscono e prediligono già l'Autore, che ha brillantemente trattato su Le Vie d'Italia *della piaga della polvere e dell'acqua di Colonia. Egli è,* rara avis, *un magistrato genialmente umorista: il suo è quel filosofico umorismo che rammenta l'*humour *dickensiano e che sa alleggerire e colorire con fini arguzie verità umane osservate ben addentro. Il tovagliolo è qui un simbolo su cui dovrebbe meditare l'« industria alberghiera » italiana: le piacevolezze del chiarissimo Autore allietano la lettura, ma recano anche il seme d'una grande e necessaria riforma pratica.*

A certi osti d'Italia.

Il tovagliolo non è... una *via d'Italia!* Siamo d'accordo. Ma è una via per la quale corre il disordine, il pericolo infettivo, il microbo insidioso, la sporcizia ributtante, la deplorazione e il discredito per certi usi nostrani, le offese più manifeste all'igiene.

Ed è strano che in tanti congressi tenuti per l'industria alberghiera non si sia mai sentita una parola di biasimo per il tovagliolo... non in quanto serva all'*avventore* per difendersi dalle *patacche* eventuali al momento del pasto, ma in quanto serve al cameriere come simbolo della sua professione... e come mezzo per forbir tutto... dal naso che gocciola... al bicchiere che porge al cliente!...

È nato sotto cattiva stella. Forse da giovane può aver servito a qualche tavola pulita o a qualche persona elegante, ora spiegato sotto al mento tra un colletto ed un collo, ora infilato con una nocca al più alto occhiello di un abito, ora aperto a rettangolo sulle ginocchia di qualche personcina graziosa, ora appeso con due ganci a molla alla pappagorgia di un canonico gaudente... Ma fattosi vecchio o leso nella sua trama o sofferente per qualche soluzione di continuità — ecco, egli è destinato ai bassi servizi e alle persone di cucina o va a finire... sotto l'ascella sinistra di un cameriere o tavoleggiante... noto sotto la nuova denominazione di *lavoratore della mensa.* Meglio sarebbe dire: *artista* della mensa, poichè oggi, come diceva Yorick, non ci sono più nè cantarini, nè parrucchieri, nè legnaiuoli, nè facchini di manovella... ma tutti, se Dio vuole, sono artisti; e per questo l'Italia è la prima Nazione del mondo.

Qui si diventa artisti senza accorgersene, da un momento all'altro, come si diventa infreddati se per disgrazia ci si espone a un riscontro. L'arte ed il cimurro, in questo paese prediletto da Dio, sono cose di tutti i giorni... devono essere nell'aria!...

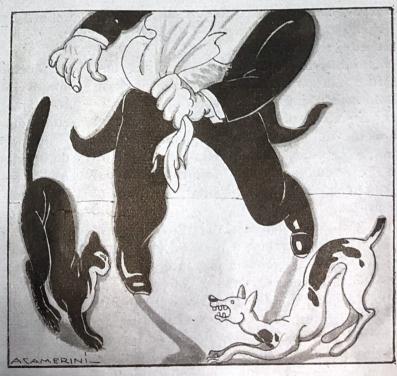
Riposto, dicevo, sotto l'ascella sinistra di un cameriere, il tovagliolo è finito... Se è d'inverno può, forse, godere qualche momento di tepore ed essere al riparo dal freddo; ma se è d'estate può facilmente soffrire di umidità e impregnarsi di emanazioni non a tutti gradite... Non parliamone più del buon odor di lavanda!...

E così comincia male la sua nuova esisten-

.... IN UN MOMENTO DI TREGUA, SI ASCIUGA ....

za. Ma sarebbe gran mercè se quella ascella fosse un ricovero stabile o un ospizio delle pezzuole invalide! Uno strofinaccio di cucina... è uno strofinaccio... e ha segnato il suo destino e la sua sorte e serve a quei dati usi prestabiliti e nessuno lo distrae dalla sua missione... Frega... e se ne frega!... Ma pel tovagliolo no: è tutt'altro affare. Già, sotto un'ascella mascolina non ha più nemmeno la gioia di allivellare delle prominenze, di rettificare delle sinuosità, di nascondere delle superfici rotonde, gonfie, sporgenti, ambiziose... Se ci resta, ci resta per poco, moscio, sgualcito, penzoloni, mostrando le macchie che ha sulla coscienza o le lividure violette per il vino assorbito... Ah! egli ha ben altri uffici da compiere, egli non ha una missione sola, uno scopo unico nella vita: il poveretto è, a volta a volta, strofinaccio, pezzuola, spazzola, levamacchie e scacciamosche, e mentre un uomo può sempre dire: *ho un mestiere,* il tovagliolo invece ne ha troppi, e a più servizi deve prestarsi e ha più attività da svolgere e più padroni da servire.

Guardate quel tavolo. Molti clienti vi sono attorno seduti aspettando la *portata*. È estate — e quel povero cameriere si fa in quattro per ricever ordini, per portar vivande, per apprestar piatti e bicchieri, per sturar bottiglie, per preparare nuovi coperti. Suda come una bestia, perchè per legge di natura, ognuno suda come può. E il sudore gli riga il viso, sulla fronte si imperla, alla punta dei capelli si fa gocciola, sul colletto si impatuma coll'amido, sull'abito si fa macchia madida e unta.... Voi lo osservate, siete in pena, vorreste deprecare uno stillicidio che nausea, allontanare l'idea che un cibo ne possa esser tocco.... e vorreste dargli un consiglio pietoso, l'unico consiglio che permetta quel viso in liquidazione.... Inutile!.... Il brav'uomo sa il suo dovere.... e lo vedete togliere dall'ascella il suo tovagliolo diletto e in un momento di tregua si asciuga.... lì, in faccia a tutti, senza infingimenti, senza ipocrisie.... come la sua arte gli consiglia. Ah, come è vero che l'uomo deve guadagnarsi il pane col sudore.... e spesso servirlo col medesimo!....

Quel cameriere ha certo in tasca la sua pezzuola: io non ne dubito. Come non dubito che alcun avventore gliela abbia levata di dosso con destrezza, sia perchè c'è il Co-

.... O SPAVENTARE UN GATTO CHE HA UNA BEGA CON UN CAGNOLINO ....

dice, poi perchè non ne valeva la pena.... Ma il tovagliolo è così comodo, è così a portata di mano, è così avvezzo alle macchie, è così disposto agli assorbimenti!... Perchè perdere il tempo a cercare il fazzoletto di tasca in tasca, sporcarlo senza ragione o mostrarlo al pubblico se non è di bucato?.... Almeno il tovagliolo è quel che è; e poi spetta al padrone di darlo — in un avvenire lontano — alla lavandaia, che sa i segreti della lisciva, i fasti del ranno e la passione corrosiva del cloro.

È, dunque, bene non distrarlo dalle sue occupazioni. Vedete: egli è subito intento a tergere un piatto da offrire ad un nuovo cliente, ad asciugare un bicchiere, a dare il colpo di grazia a una posata, a togliere le bricciole da una sedia, a spaventare un gatto che ha una bega con un cagnolino evoluto e cosciente.

Qualcuno dirà che sono gli inconvenienti dell'estate. Ed è vero. D'inverno le cose vanno meglio. Non bisogna fare del pessimismo di maniera. D'inverno, per regola non si suda... e tolto il sudore è tolto l'inconveniente... e resta il tovagliolo rattrappito sotto l'ascella.

.... E SERVE DA SCACCIAMOSCHE.

Che stagione antipatica l'inverno! Non è certo una *istituzione* democratica. Chiedetelo alla povera gente. Gli ambienti son freddi, gli ospedali son pieni, i panni son pochi, i raffreddori vi colgono all'improvviso e non rispettano alcuno — nemmeno i camerieri. E chi non serve non può immaginare che tormento sia il reggersi in piedi, trascurare ogni cura salutare, affrontar le correnti fredde, cangiar di ambiente, dimenticar se stessi per far il comodo altrui, procurare ad altri un benessere di cui si avrebbe un supremo bisogno, pensare ai propri cari o lontani o in disagio, sentire gli echi ed il riflesso dell'ambiente domestico che vi è negato, assistere in desiderio alle intemperanze degli altri, far confronti che umiliano, ascoltare in silenzio rimbrotti, offese e indegne mormorazioni, avvertire ogni momento la mancanza di quel rappórto patriarcale fra padrone e servo che un tempo rendeva meno sensibile la condizione di dipendente. Aveva ben ragione Figaro quando esclamava: « Colle virtù che si esigono da un domestico, conoscete, Voi Eccellenza, molti padroni che siano degni di essere servitori? »

IL TOVAGLIOLO PROVVIDENZIALE PUÒ SERVIRE DA SCIARPA.

.... ORA SPIEGATO SOTTO AL MENTO TRA UN COLLETTO E UN COLLO, ORA APERTO A RETTANGOLO ....

Ebbene: se gli occhi di questo disgraziato si inumidiscono, se il suo naso infreddato gocciola, se la sua bocca sbava, vorrete scandolezzarvi se egli ricorre all'aiuto del tovagliolo... l'unico che abbia ancora un poco di pietà non pelosa per tante miserie? Che povero sentimento umanitario sarebbe il vostro! E pensare che è tanto difficile essere buoni. Guardate altrove se non vi regge l'animo e con prudenza non curatevi delle sue abitudini, lasciategli la sua libertà... detersiva, sopportate il lieve disordine al vostro benessere e adoperate il vostro tovagliolo, che è pulito, per neutralizzare le sconcezze di quell'altro, che è sporco. Noi non ameremo mai gli arredi di una tavola che in ragione dei servizi che essi ci rendono.

Difatti: osservate come il cameriere ama quel suo inseparabile compagno, *bon à tout faire*. Più noi siamo esigenti e più quel tovagliolo lavora. Chi serve ad una mensa deve essere pulito e siamo noi che lo vogliamo vestito di nero, ora con un abito a coda che lo assomiglia ad una rondine pentita di essere tornata dall'Africa, ora con un abito a giacca che gli casca giù dalle spalle con pieghe dritte e allucignolate, come la vestitura di un ombrello lungo le stecche di balena, ora con una cravatta bianca che ricorda con nostalgico affetto la lavandaia lontana, ora con una cravatta nera che non stacca dallo sparato della camicia che ebbe in gioventù qualche candore. E non basta. Siamo noi che vogliamo i suoi stivali, se non lucidi, puliti,... perchè nessuna fiducia ispira una persona che abbia le scarpe polverose. Già la polvere guasta tutto... e non so se abbiate mai pensato come molte famiglie sarebbero felici se nelle case, sui mobili, sugli abiti, sugli utensili domestici non entrasse la polvere.

L'evoluzione sociale delle persone di servizio sarebbe già su una buona via. Quando due signore del ceto medio discorrono insieme, nove volte su dieci dedicano il loro cicaleccio ai servitori d'ambo i sessi, e ne enumerano i difetti, ne riportano la proverbiale pigrizia, ne riferiscono la poltroneria... specie nel dar la caccia alla polvere. Edmondo De Amicis girò mezza Europa e dovunque sentì le medesime lamentele.

Ond'io non mi son mai meravigliato quando ho veduto coi miei occhi — che purtroppo mi servono come un periscopio ad un sommergibile onesto — un cameriere impolverato, che piuttosto di cercar una spazzola che non esiste, ne domanda gli uffici al suo tovagliolo, nato e fatto a posta per non dar tregua alla polvere, senza distinzione di classe, senza guardare in faccia a nessuno, sia che essa si posi su una tomaia elegante o entro un bicchiere d' osteria, o su una posata di stagno o su un piatto di Ginori.... o quasi.

E le mosche? Chi sa dire a cosa servono le mosche? Forse non lo sanno neppure i ragni e gli insettivori, i quali, chi sa — con un senso patriottico si acconcerebbero a cibarsi di qualche sostitutivo, così come ha fatto l'uomo, che in certi tragici momenti si adatta a mangiar per farina certa segatura di pioppo italico o la carne di « *somaro infame* » invece della mortadella di porco.

MA "DE MINIMIS" NON SI CURA IL PRETORE CHE MANGIA LÌ ACCANTO.

Ebbene, mi diceva un cameriere (io non invento) in tono fra il filosofico ed il confidenziale, ebbene nessun mezzo per cacciare le mosche è più efficace del tovagliolo. Distendete pure sui tavoli la carta moschicida, appendete pure al soffitto quei piccoli fasci di felce imbibita di aceto... e così eleganti, attaccate pure al lampadario quelle strisce di carta invischiata che sembran pezzi di tenia conservata da un anatomico... ma non farete mai così presto e così bene come con un tovagliolo maneggiato a dovere... Esso solo ve le impiastriccia sui vetri o sugli specchi del negozio, ve le schiaccia su un tavolo quando sono a congresso intorno ad una macchia d'unto, ve le scaccia da una tovaglia se vi sono intente a farvi quei puntini... che hanno ispirato al Trilussa una delle sue più gustose fiabe.... E tutto questo ben di Dio senza far soffrire delle lente agonie, senza bisogno dell'ingannevole miele, senza l'uso di trappole sempre ingenerose, o di quelle cupole di vetro che si pongono proprio lì sul tavolo, davanti al cliente, quasi un *Memento homo* per dirgli : o bere o affogare !... Qualche volta, è vero, il tovagliolo ne esce con qualche macchiolina rossa di più, ma è quasi invisibile, oppure qualche aluccia di insetto gli rimane impigliata fra le pelurie della tela... ma *de minimis* non si cura il Pretore... che, come vede, mangia a quella tavola là...

O forse il tovagliolo non si cambia ?... È qui dove casca l'asino agli schifiltosi e ai brontoloni... e per me, invece, è qui dove si dimostra quel provvido senso di economia che hanno certe persone del volgo. Prima di tutto il mutar di sovente è uno sciupo. Poi gli uomini di carattere non cambiano facilmente nè di abitudini... nè di biancheria. In secondo luogo bisogna proprio venire dal mondo della luna — dove c'è poc'acqua — per non sapere quanto costi oggi il bucato e come le lavandaie, d'ordinario isteriche o *clorotiche,* maltrattino la biancheria. Di più : è sempre bene fare l'interesse del padrone, rispettare le leggi dell'economia domestica e non andare contro corrente per la smania di immutare ad usi che hanno una tradizione antica... Se si deve cambiare si cambi ; ma non c'è bisogno di andare nella madia a tirar fuori un tovagliolo pulito, ben ripiegato e lisciato, profumato o cifrato... per metterselo sotto a un'ascella. Si ricorre alla botola ove si ripongono i tovaglioli che han già forbito il muso a qualcuno ed in sostituzione di quello che pareva sudicio se ne prende un altro, sul quale, via, nessuno può azzardare delle critiche od opporre delle schifiltà... Almeno io, che ho visto, non le ho opposte. Ho osservato... e basta, e non mi son lagnato nè col cameriere nè col padrone, anche perchè non avrei voluto passare per un membro cointeressato di qualche « *Cooperativa di lavanderia* ! »

Del resto io non la finirei più se dovessi enumerare qui tutti gli usi ai quali può servire il tovagliolo ascellare. Io l'ho visto adoperato per difendere le maniche del cameriere quando vuol raccogliere i piatti per recarli in cucina o quando, forbiti dal guattero, li porta dalla cucina alla sala da pranzo ; ho

constatato come esso lo difenda dalle chiazze d'unto per evitargli l'accusa irriverente... di essersi dato alla macchia...; ho osservato come sovente si presti a togliere dagli orli di un piatto ricolmo le vestigia delle dita che il cuoco mal destro vi ha lasciato nel porgerlo; ho veduto persino come, in una città di Lombardia, il tovagliolo provvidenziale possa servire di sciarpa nell'atto in cui un cameriere deve uscire all'aperto perchè chiamatovi da una ragazza fresca... più del vento che tirava da tramontana.

Non c'è quindi da meravigliarsi se l'uso è generale e se un tavoleggiante si tien caro questo suo compagno di sventura.

Senza di lui egli non saprebbe muoversi, lavorare e dove metter le mani... Ricordo un aneddoto cui ho assistito a Roma.

Ad un vecchio cameriere ben noto era scivolato a terra il suo inseparabile tovagliolo e non se ne era accorto. La figliuola del padrone e la serva che videro, si mossero per raccattarlo. Un signore spiritoso — ve ne è sempre qualcuno nei ristoranti di moda — disse pronto: Eh, eh! il nostro Beppe getta il fazzoletto alle odalische, come un sultano!...

Abolirlo? Perchè? È più facile abolire il cameriere. Infatti in qualche luogo va iniziandosi questa trasformazione domestica. L'aspra lotta economica spinge ogni uomo a prender parte più diretta e più dignitosa all'effettiva produzione della ricchezza, e vanno sempre scemando di numero coloro che si acconciano a sobbarcarsi a fatiche servili per salari spesso illusorii. Già negli Stati Uniti numerose famiglie sentono ognora più dannosa, più pesante, più costosa l'antica forma di amministrazione domestica, e già molti operai vivono una vita più economica, più morale e anche più lieta, sotto forma quasi cooperativa, in quelle *boarding homes* che il Dipartimento del Lavoro a Washington ha tanto minutamente descritte. Così molti operai, rinunziando alla grama vita che, isolati, consentirebbe loro il tenue salario, vivono raccolti nei *Mills Hôtels* e nelle *Rowton Houses*, ove si chiede spesso — non sempre, si intende — alle macchine ingegnose ciò che prima si chiedeva al cameriere. Si viene, comunque, nobilitando il lavoro domestico, e questo lavoro viene maggiormente considerato con vantaggio dell'igiene, dell'etica e dell'estetica.

Sarà questa una profonda rivoluzione. Profonda ma prevista. Crate — venticinque secoli or sono — in una commedia faceva così canzonare da due suoi personaggi gli apostoli della uguaglianza, che sognavano fino da allora l'abolizione del servizio domestico:

A. — Presso di sè nessuno servo o fantesca avrà.
B. — E chi è già vecchio, in grazia, da sè si servirà?
A. — Niente affatto: ogni cosa andrà spontaneamente.
B. — E che ci si guadagna?
A. — Automaticamente
il vasellame accorrere vedrete alla chiamata...
— Olà, mensa, disponiti, sii presto apparecchiata!
Sacco, vieni qui sotto! Tu mesci, scodellina.
Dov'è il bicchiere?... sbrigati, datti una lavatina.
Levati su, focaccia! La pentola darà
fuori adesso le bietole. O pesce, vieni qua.
— Ma se dall'altra parte non sono anche arrostito —
— Voltati dunque e sàlati: che aspetti, scimunito? (1).

Oggi, in molte città dell'America del Nord, il sogno bello, argutamente deriso dal poeta ateniese, va diventando realtà e tutta la falange che gemette, misera, attraverso le epoche, spinta dalle nuove esigenze economiche, si rende via via indipendente... Scompariranno certi tipi di camerieri, certe abitudini viete, forse più antiche di Atene... e scomparirà così dall'ascella del cameriere paesano anche il tovagliolo diletto, il tovagliolo a più usi, il caro compagno dei lavori sudati, delle infreddature proterve e delle caccie alla mosca...

La storia del faticoso progresso umano è una storia di continue rinunzie a piccole felicità...

Del resto non c'è bisogno di andare fino in America per veder scomparire anche adesso dei tovaglioli!...

AUGUSTO SETTI
Procuratore Generale del Re a Genova.

(1) Traduzione del Prof. Cugnetti de Martiis: *Socialismo antico*, pag. 523.

SICUREZZA DI NAVIGAZIONE SULLE NAVI DA PASSEGGERI

L'AFFONDAMENTO di una nave è diventato ora un avvenimento tanto comune che non suscita più l'emozione del pubblico, il quale si preoccupa invece delle conseguenze che gli affondamenti apportano sui rifornimenti, interessandosi assai più della parte statistica.

In passato, al contrario, ogni sinistro marittimo forniva oggetto di discussioni fra i tecnici ed a lunghi commenti giornalistici e tutti si meravigliavano che, con lo sviluppo scientifico del secolo che aveva affrontati problemi poderosi, quali la radiotelegrafia, l'aviazione e la navigazione subacquea, non si fosse ancora trovato il modo di ridurre, se non eliminare, i rischi dei viaggiatori sul mare.

La guerra, con tutti i suoi orrori, ci ha procurati elementi preziosi al riguardo della galleggiabilità delle navi e, se non fosse altro, ha convinti i tecnici di tante verità, prima fra tutte che, se l'esplosione subacquea è un pericolo maggiore di tutte le altre cause ordinarie (incagli, investimenti), nemmeno per questo però i bastimenti rispondevano alle volute condizioni di sicurezza e per il futuro bisognerà essere assai più severi negli studi e nelle norme legali che regolano la costruzione navale.

Il pubblico italiano di questioni navali è generalmente ignaro: accetta come moneta contante la notizia del suo giornale quotidiano, anche se questa gli annuncia in carattere grassetto che una recente e mirabolante invenzione di qualche illustre incognito garantisce assolutamente la nave da qualunque pericolo.

Anche finanzieri di valore, cauti negli affari, quando si tratti di questioni marittime si lasciano facilmente suggestionare dalle seduzioni degli inventori e sono capaci di investire capitali per sfruttamenti di brevetti dei quali i tecnici, quelli serii, sorridono.

La Marina dovrebbe essere invece curata e conosciuta dagli italiani tutti, sia perchè rappresenterà una delle maggiori fonti di ricchezza della patria, sia perchè è il migliore tramite per farci conoscere e rispettare all'estero, ed avremo guadagnato non poco nel concetto degli altri popoli il giorno in cui decideremo i forestieri ad imbarcarsi sui piroscafi battenti la nostra bandiera, per venire a visitare le antichità e le gallerie artistiche del bel paese.

Per ottenere questo risultato non basta la sola iniziativa della compagnia di navigazione e l'aiuto governativo, ma necessita vi sia una coscienza marinara nel paese e che qualunque cittadino sappia discorrere di marina così come tratta dei bisogni dell'agricoltura.

La sicurezza della navigazione ha poi interesse umanitario ed anche economico, poichè se la velocità, il *comfort* ed anche il lusso sono elementi atti ad attirare il passeggero, l'essere garantito della vita è tale un vantaggio, che solo un degenerato afflitto dalla mania delle emozioni può trascurarlo. Risolvere il problema della insommergibilità delle navi può sembrare un campo riservato ai tecnici, invece questi si trovano ostacolati dalle ragioni commerciali le quali inceppano a loro volta l'azione dei governi quando devono dettare norme rigorose ed in questo campo molto potrebbe fare l'opinione pubblica, quando avesse qualche cognizione di ciò che ritiene un mistero e che non lo è...

Per questa ragione crediamo non inopportuno, anzi rispondente al programma de *Le Vie d'Italia* lo svolgimento di un argomento che a prima vista può sembrare astruso, e cercheremo di mettere in atto tutte le attitudini alla volgarizzazione.

È evidente che, se si produce un'apertura nella parte immersa di un galleggiante e se la conseguente entrata d'acqua nell'interno non può essere vinta dalle pompe, il galleggiante stesso si immerge progressiva-

mente, finchè mette il ponte sott'acqua ed affonda.

La quantità d'acqua necessaria per produrre l'affondamento varia a seconda delle condizioni di carico; per le navi completamente cariche è sufficiente che l'acqua all'interno raggiunga la media di un quarto del peso totale della nave ossia circa un terzo del peso della merce imbarcata.

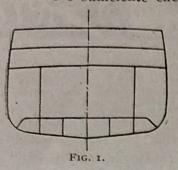
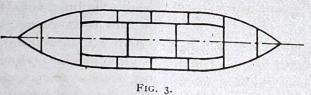



Fig. 1.

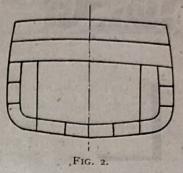
Questa condizione si produce facilmente allorchè nelle stive sono caricati materiali di poco ingombro e molto pesanti, mentre vi è probabilità di salvezza se le merci riempiono quasi completamente gli spazi e sono relativamente leggere: questo caso si manifesta per carichi di legna, di cotone e di liquidi; difatti durante la guerra si è constatato che i bastimenti destinati al trasporto degli olii minerali e colpiti da mine o da siluri, si sono generalmente salvati.

Per la sicurezza della navigazione non si può fare assegnamento sulla qualità di merce che i bastimenti trasportano, tantopiù che le mercanzie ordinarie lasciano adito all'invasione d'acqua nella proporzione suaccennata e che — a prescindere dalle stive destinate al carico — esistono alcuni locali, come quelli adibiti all'apparato motore, nei quali lo spazio allagabile raggiunge e supera anche l'85 per cento del loro volume.

Il sistema più pratico per diminuire il pericolo dell'affondamento è quello di suddivider l'interno dello scafo in tante parti fra loro indipendenti e la suddivisione si ottiene mediante pareti verticali dette *paratie stagne* (cioè a tenuta d'acqua) e ponti orizzontali ugualmente *stagni*. Appare evidente che se questa scomposizione fosse minutissima, sì da ridurre lo scafo ad un complesso di piccole cellule, simile cioè ad una spugna, l'invasione dell'acqua raggiungerebbe piccole proporzioni e sarebbe garantita la galleggiabilità.

Però le esigenze di spazio a bordo sono tali e tante che occorre necessariamente addivenire a compromessi e ridurre la compartimentazione ai limiti compatibili con le sistemazioni interne e con l'economia di costruzione.

Le navi bene studiate al riguardo della suddivisione interna seguono il concetto di proteggere il fondo, i fianchi e le parti estreme, nel modo seguente:

Fig. 2.

a) Sul fondo si costruisce un cassone stagno detto *doppio fondo*, tale che impedisce l'entrata di acqua nella stiva, allorchè per effetto di incaglio si laceri il fasciame esterno (fig. 1).

b) Ai fianchi, in alcuni casi (come per le navi da guerra), il doppio fondo è prolungato lateralmente fino ad una certa altezza.

Inoltre ad una certa distanza dalle murate a dritta ed a sinistra si fanno correre delle paratie longitudinali stagne avendosi così due grandi compartimenti laterali a loro volta suddivisi mediante paratie trasversali (fig. 2).

c) Due paratie trasversali, una a prora e l'altra a poppa, rendono indipendenti le estremità dalla parte centrale della nave. Inoltre il grande compartimento compreso fra le due paratie longitudinali laterali è a sua volta suddiviso con paratie trasversali (fig. 3).

d) Tutte le paratie in alto terminano ad un ponte stagno; la distanza fra questo ponte e la linea di galleggiamento a massimo carico si denomina *bordo libero* o, secondo la comune denominazione inglese, *free board*.

Fig. 3.

Con il sistema ora indicato si raggiunge lo scopo di avere due scafi, uno interno teoricamente invulnerabile ed uno esterno suscettibile alle offese, ma fra i due scafi lo spazio è talmente suddiviso in compartimenti che l'allagamento di uno o più di essi non può preoccupare.

Questo genere di compartimentazione può essere usato in alcuni tipi di navi, ma non si presta per i piroscafi addetti al traffico delle mercanzie, nei quali occorrono grandi stive e difatti in essi sono completamente

abolite le difese sui fianchi (cioè i doppi fondi laterali e le paratie longitudinali a murata) facendosi affidamento sulla sola suddivisione trasversale.

Con tale ultimo criterio uno squarcio in murata produce inevitabilmente l'allagamento di un compartimento intiero di stiva, producendo con tutta probabilità l'inutilizzazione della merce in esso contenuta. La nave, però, potrebbe salvarsi qualora il volume del compartimento allagato non permettesse l'entrata d'acqua in una quantità superiore alla quarta parte del peso della nave o se la posizione del compartimento non fosse tale da fare assumere abbassamenti pericolosi alla prora od alla poppa.

Invece le norme poco severe esistenti in materia, hanno dato buon giuoco agli interessi commerciali e purtroppo non pochi disastri si sono lamentati a causa dell'ampiezza dei locali, ampiezza che può produrre non soltanto l'affondamento, ma anche il capovogimento, perchè il carico di acqua a livello libero riduce la stabilità, ossia quella attitudine che i galleggianti posseggono a rimanere dritti e a resistere alle azioni inclinanti.

Il sistema delle paratie longitudinali, teoricamente, è ottimo perchè contribuisce ad avvicinare al concetto della suddivisione cellulare e, salvaguardando i locali centrali, diminuisce anche la superficie libera dell'acqua che invade l'interno, dall'ampiezza della quale superficie dipende la diminuzione di stabilità. Però il sistema è avversato da molti, perchè assoggetta la nave ad una inclinazione che può essere pericolosa per varie ragioni che sarebbe lungo spiegare ed accenniamo soltanto alla possibilità che con lo sbandamento si possano mettere sott'acqua le aperture di murata, le quali rappresentano altrettante vie di allagamento.

A questo inconveniente nelle marine militari si è posto riparo mettendo in comunicazione permanente fra loro i locali simmetrici dei due lati in modo che l'allagamento di uno di essi si propaghi automaticamente all'altro e sia così evitato lo sbandamento, sistema questo che viene denominato *bilanciamento*.

Come abbiamo accennato, le norme legali per la compartimentazione sono molto blande, ma per i piroscafi da passeggeri e per le navi da guerra i progettisti studiano attentamente la questione per avere affidamento di sicurezza nella previsione che almeno due compartimenti possano essere allagati impunemente: nonostante questi studi accuratissimi i risultati avuti nei diversi sinistri marittimi sono stati poco confortanti, anche per bastimenti che sembravano garantiti contro qualunque genere di avaria.

Le cause per le quali le conclusioni teoriche non hanno corrisposto alle condizioni pratiche sono conosciute ed hanno formato oggetto di studio per parte della Commissione internazionale riunitasi a Londra nel 1913, la quale ha cercato di porre riparo, ma non è riuscita appieno, ciò che ha sollevate molte critiche da parte dei tecnici.

La prima ragione che ostacola una perfetta compartimentazione è dovuta alle necessità del servizio di bordo, sia per il volume e la disposizione dei locali interni, sia per le esigenze delle comunicazioni che riducono moltissimo l'efficacia delle paratie.

Logicamente una paratia, per essere effettivamente stagna e rispondere al suo scopo di trattenere l'invasione dell'acqua, dovrebbe essere continua, integra, senza alcuna apertura, ma ciò imporrebbe che il personale per passare da un locale all'altro debba prima salire sul ponte e poi ridiscendere. Inoltre le infinite tubature di aerazione, di vapore, di refrigerazione, dei portavoce, le condutture elettriche, gli assi di trasmissione, ecc., dovrebbero fare vie tortuose, complicate, che importerebbero maggiore spesa, perdite di spazio ed anche inconvenienti tecnici.

Ad evitare tutto ciò, sulle paratie sono praticate delle aperture di passaggio del personale, munite di porte a rapida chiusura ed a tenuta ermetica (porte stagne) ma, per quanto di modello perfezionato, le porte si sono dimostrate essere la causa principale degli affondamenti, perchè, al momento del disastro, il personale o rimane vittima o pensa di mettersi in salvo e dimentica di chiuderle, permettendo la propagazione dell'allagamento.

Le tubulature e gli assi si fanno attraversare le paratie mediante opportuni sistemi che assicurano lo stagno e non rappresentano il maggiore dei pericoli, salvo il caso non improbabile che i tubi si rompano per effetto dell'investimento e che dai fori praticati sulle paratie possa passare l'acqua.

Una seconda causa consiste nella poca ro-

bustezza delle paratie le quali, nel caso di grandi ed improvvisi squarci di carena, subiscono l'urto di una violenta colonna d'acqua mentre la loro struttura è appena sufficiente a resistere alla pressione statica, cioè a quella pressione che su di essa graviterebbe per effetto dell'allagamento completo del locale.

A queste cause cognite e che hanno dato luogo a prescrizioni più severe al riguardo delle porte stagne e della robustezza delle paratie, se ne aggiunge un'altra che neutralizza tutti i più sapienti calcoli ed oltrepassa le previsioni fatte.

Difatti quando si studia una compartimentazione si parte dal concetto che la nave conservi la galleggiabilità, la stabilità ed il suo assetto nella condizione che due ed anche più compartimenti di stiva siano allagati, ma all'atto pratico lo squarcio in carena, pur interessando il numero previsto di compartimenti, può dar luogo alla propagazione dell'allagamento in altri locali di stiva o negli spazi situati sui ponti superiori, producendo, il più delle volte, il capovolgimento.

Come ciò possa avvenire è molto semplice e dipende dal fenomeno di sbandamento che si produce non appena l'acqua ha libero accesso da una falla: per effetto dello sbandamento il fianco colpito si immerge e l'acqua può invadere il ponte stagno sia rigurgitando dai boccaporti sia penetrando dai portellini di murata o dalla falla stessa se è molto estesa in altezza (fig. 4).

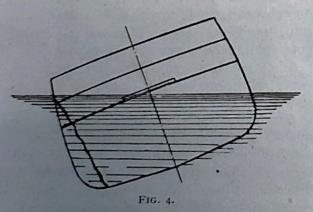



Fig. 4.

L'allagamento dei ponti superiori concentrato da un lato aumenta ancor più l'inclinazione e porta diminuzione di stabilità (perchè è un aumento di peso in alto) e può propagarsi anche in altri locali di stiva attraverso boccaporti lasciati aperti.

Da questa elementarissima spiegazione si comprende come siano potuti verificarsi perdite di piroscafi modernissimi e studiati con cura scrupolosa.

***

Con ciò si dovrebbe quindi dichiarare che il problema è insolubile e che il concetto della compartimentazione stagna, ottimo in teoria, non risponde allo scopo, causa i tanti imponderabili che presenta?

Niente affatto: a nostro parere si può e si deve garantire la insommergibilità delle navi, ma occorre sacrificare non poche esigenze di comodità interna e rinunciare allo sfruttamento completo del lato commerciale, specialmente per le navi da passeggeri.

Non intendiamo tediare il lettore con citazioni dei diversi studi e delle non poche proposte, serie e poetiche, che sono state avanzate, ci limitiamo a riassumere i principali criteri che si dovrebbero seguire per avere una maggiore garanzia di sicurezza:

a) Adottare per i locali di stiva un volume minimo compatibile con le sistemazioni interne prevedendo l'allagamento di almeno tre locali consecutivi. Ciò si può ottenere anche con semplici paratie trasversali, le quali però in caso di allagamento permettono il danneggiamento del carico e possono anche pregiudicare la navigabilità della nave, se lo squarcio si produce in corrispondenza dell'apparato motore.

Non è da escludere l'adozione di paratie longitudinali laterali, che salvaguardando la parte centrale della nave permettano anche di assegnare maggiore distanza fra le paratie trasversali.

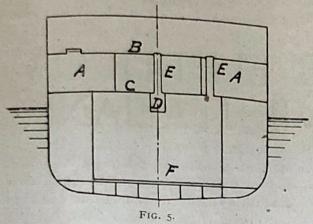
Tali paratie devono però essere a sufficiente distanza dai fianchi (tre metri almeno) tali da non incorrere nel pericolo d'essere colpite durante la collisione. I compartimenti dei lati opposti devono essere fra loro in permanente comunicazione.

b) Sulle paratie non devono esservi aperture di sorta, l'accesso ai vari compartimenti effettuandosi solo dal ponte superiore, ed al massimo facendo ricorso ad un sistema già usato sulle navi da guerra, cioè adottando

una galleria stagna di comunicazione e di passaggio situata molto in alto proprio al disotto del detto ponte.

c) Alle paratie occorre assegnare una struttura che garantisca la loro resistenza, anche nel caso di violenti urti di masse d'acqua.

d) Una forte inclinazione iniziale non deve assolutamente permettere l'accumulo

FIG. 5.

A) Zattera cellulare. - *B*) Ponte stagno superiore. - *C*) Ponte stagno inferiore. - *D*) Galleria centrale di comunicazione fra i locali di stiva. - *E*) Garitte stagne di passaggio nei locali inferiori. - *F*) Condotte di comunicazione fra i locali laterali simmetrici.

di una grande quantità d'acqua negli interponti superiori e tanto meno permettere che l'allagamento possa propagarsi nelle altre stive.

Per effetto di questa ultima condizione è necessario abolire fino ad una certa altezza sul mare i portellini di murata che possono rimanere aperti.

Questi concetti sono stati tenuti presenti nella Conferenza di Londra, la quale però si è mantenuta molto cauta e prudente nell'emanare disposizioni e quelle poche non sono tali da assicurare la galleggiabilità; specialmente molto elastica, teorica ed insufficiente è la norma della massima immersione ammissibile con l'allagamento, fissata a 76 mm. al disotto del ponte delle paratie, norma che non tiene affatto conto della inclinazione che può subire la nave e della quantità d'acqua che può entrare sul ponte per effetto di uno squarcio molto alto, caso questo comunissimo nelle collisioni fra due bastimenti.

Si potrebbe ovviare a ciò seguendo un concetto analogo a quello adottato sulle navi da guerra e propugnato da qualche tecnico, cioè di aggiungere un secondo ponte stagno distante dal primo circa due metri e suddividendo lo spazio compreso in tanti locali, mediante paratie stagne trasversali e longitudinali, creando così una zattera cellulare, l'allagamento di parte della quale non possa per nulla compromettere la galleggiabilità e la stabilità della nave (fig. 5).

Lo spazio fra i due ponti non potrebbe ordinariamente essere adibito ai passeggeri e da ciò deriverebbe una sensibile diminuzione di rendimento commerciale; ma esso potrebbe essere utilizzato per l'equipaggio e per altri servizi di bordo.

La comunicazione con i locali di stiva avverrebbe esclusivamente dal ponte superiore mediante garitte stagne attraversanti l'interponte.

Tutto ciò, quando accuratamente studiato, fornirebbe un grado di sicurezza che ora manca; ma naturalmente il costo della nave riuscirebbe assai maggiore e inferiore il rendimento economico, ragione questa per la quale sarà ben difficile trovare l'armatore che si sobbarchi ai rischi di una passività.

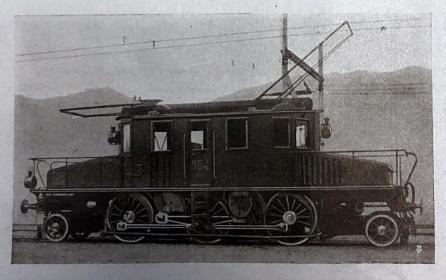
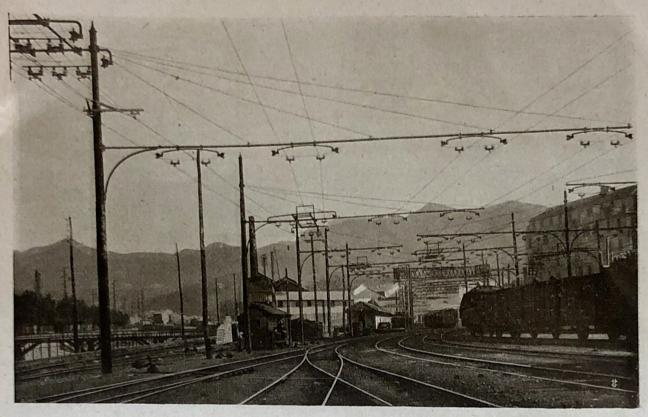
L'unico rimedio consisterebbe nell'obbligo imposto dai diversi Governi e ciò mediante accordi internazionali.... Ecco un'altra cosa difficile, ma non disperiamo: il valore della vita umana è ora in ribasso, ma questa brutta parentesi, che è la guerra, si chiuderà pure un giorno; allora per reazione l'amore alla vita diventerà più forte del passato e può darsi che un problema, non ancor risolto per effetto dei troppi compromessi da rispettare, sia preso nella maggiore considerazione.

BULWARK.

DAL CARBONE NERO
AL CARBONE BIANCO

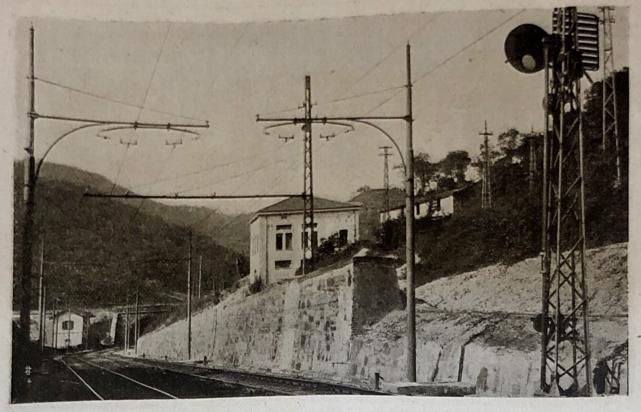
LA TRAZIONE ELETTRICA SULLE FERROVIE ITALIANE.

Una delle particolarità più interessanti della nostra rete ferroviaria è la trazione elettrica. Nessun paese ha dato finora estensione maggiore del nostro a questa brillante applicazione delle misteriose leggi della elettricità, ch' ebbero fra sommi intelletti italiani gli scopritori più insigni. Si può ricordare a tal proposito che, non solo per la trazione ferroviaria, ma anche per quella tramviaria siamo stati, in fatto di elettricità, dei pionieri. La tramvia di Fiesole fu trasformata in trazione elettrica nel 1890, quando non ancora esisteva in Europa alcun impianto simile. Eravamo stati preceduti nell'ardita innovazione (che costò numerose vittime nel disastro di Doccia avvenuto nel giorno stesso dell'inaugurazione per lo smarrimento di un manovratore, non sufficientemente pratico del nuovo sistema) soltanto dall'America. Oggi le tramvie cittadine in tutto il mondo sono ad esercizio elettrico ed anche moltissime linee esterne hanno rinunciato al vapore.

Ma il passaggio dalle tramvie alle ferrovie vere e proprie incontrò non poche titubanze, che poterono essere vinte solo mercè arditi impianti di prova iniziati prima che altrove in Italia nel 1900 dalle Società allora esercenti le Grandi Reti. Lo Stato subentrato alle Società nel 1905 diede impulso ancor maggiore a queste applicazioni, sicchè oggi abbiamo ben 450 chilometri di linee esercitate a trazione elettrica, alcune delle quali sono le più difficili del sistema ferroviario europeo. Basta nominarle: le due linee dei Giovi da Sampierdarena per Mignánego e da Rivarolo per Busalla a Ronco, la Sampierdarena-Savona, la Savona-San Giuseppe-Ceva; quell'intrico di binari e di gallerie che sono le comunicazioni fra il porto di Genova e le ferrovie oltre il massiccio che separa il mare dalle valli del Polcevera, e del Bisagno, la Bussoleno-Modane vale a dire il valico del Cenisio, senza contare le Varesine, di una ricchezza di movimento senza esempio, le Valtellinesi colla loro prosecuzione da Lecco a Monza per Milano, la Torino-Pinerolo.

LOCOMOTORE TRIFASE PER LINEE A FORTE PENDENZA.

STAZIONE DI SAMPIERDARENA: PALO A MENSOLA PER QUATTRO BINARI.

Quanta capacità tecnica abbia richiesto una così gran mole di lavori — costata col materiale mobile più di cento milioni — io non dirò: solo chi ha pratica di simil genere di opere potrà immaginarlo. Molti problemi nuovi si dovettero affrontare, molti dispositivi dovettero essere creati di sana pianta; occorsero prove di ogni genere, esperimenti di lunga durata, sforzi diuturni e perseveranti. Bisogna davvero inchinarsi di fronte ad un risultato così importante ed andar orgogliosi di impianti che spesso suscitarono ammirazione da parte di tecnici stranieri, venuti da paesi assai più del nostro progrediti in fatto di applicazioni meccaniche ed elettriche.

Le fotografie intercalate nel testo mostrano alcuni punti caratteristici degli impianti, che spesso assumono una linea non mancante di eleganza, sebbene il doppio filo aereo richiesto dal sistema a corrente trifase da noi, colla sola eccezione delle Varesine, dappertutto preferito, finisca col costituire nelle stazioni dotate di molti scambi una rete intricata di difficile collocamento. Altre fotografie rappresentano le locomotive o — come più comunemente si dice per le macchine elettriche — i *locomotori*, di cui abbiamo già svariati tipi, ancora un po' tozzi ed impacciati. Sarà, io penso, difficile dare a queste macchine la vita che ha la macchina a vapore, il cui aspetto richiama di più il confronto cogli esseri animati. Tuttavia del progresso si è fatto e già gli ultimi tipi rassomigliano meno all'informe parallelepipedo semovente dei primi tentativi.

Non voglio, naturalmente, fare una descrizione di questi impianti, che pur sarebbe cosa utile. Preferisco, ora che la carestia del carbone richiama l'attenzione su tutti gl'impieghi dell'elettricità, fare un tentativo di volgarizzazione delle conoscenze relative alla trazione elettrica. Il che, suppongo, farà apprezzar meglio i pregi delle nostre ferrovie (verrà tempo che si faranno dei viaggi appositi per *vedere* la trazione elettrica) e permetterà al viaggiatore, che non sia un tecnico già al corrente di queste cose, di sfuggire alla classica accusa di restare insensibile, come il proprio bagaglio, alle novità che vede quando va a Genova od a Varese soltanto. «Viaggiare come un baule», si dice. Le cognizioni del genere sono fra noi poco diffuse perchè, di solito, i nostri scienziati si ribellano all'idea di dover assumere un linguaggio piano e senza pompa e nelle volgarizzazioni vedono una volgarità. Per parlare a tutti bisogna semplificare, cioè dire delle verità approssimative e questo urta la coscienza dell'uomo esatto. Finisce così che,

LINEA DEI GIOVI PRESSO MONTANESI: SEGNALE SPECIALE DELLA TRAZIONE ELETTRICA.

per rispetto alla ideale verità, si rimane nella completa ignoranza. Oh! le belle riviste americane ed inglesi che dedicano soltanto poche pagine alle insulse novellette e per tutto il resto ti istruiscono, magari approssimativamente....

Il portare a conoscenza di tutti la sostanza di alcuni problemi della vita nazionale giova anche alla soluzione dei problemi stessi, soluzione cui il pubblico finisce col collaborare, assumendo un atteggiamento che reagisce sull'opera degli uomini di governo, inconsciamente proclivi a seguire l'opinione prevalente. Importa, dunque, che questa opinione si formi più che è possibile su basi non false, anche se non matematicamente precise (1).

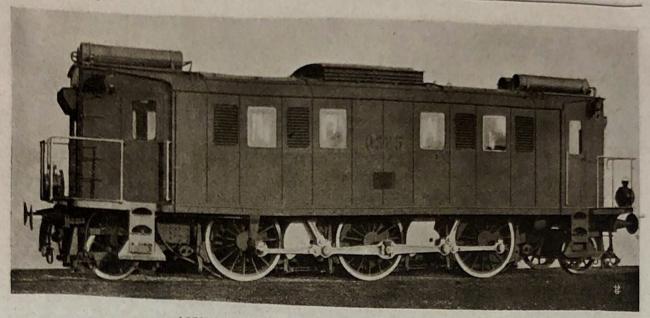
Ma non divaghiamo. Chiediamoci: quali sono i vantaggi della trazione elettrica in confronto della trazione a vapore?

Il fumo... È una banalità. Mi direte che se tutto si limitasse alla eliminazione del fumo non varrebbe la pena di procedere alla onerosa trasformazione.

Bisogna bene intendersi. Se il fumo lo considerate soltanto come un fastidioso compagno di viaggio, son d'accordo che l'eliminarlo non vuol dire gran che. Ma il fumo in molti casi non è soltanto un disturbo, bensì causa di gravi danni. Basta ricordare il disastro di Pontedecimo, avvenuto l' 11 agosto 1898. Un pesante treno merci era penetrato nella celebre galleria dei Giovi, mentre altro treno era fermo nella stazione del Piano Orizzontale che precede l'imbocco del sotterraneo, in attesa della via libera.

Il macchinista e il fochista della locomotiva in coda al treno che saliva furono colpiti da asfissia e il convoglio, rimasto senza governo, retrocesse andando ad investire l'altro ch'era fermo. Dodici persone perirono, moltissimi furono i feriti.

Per ridurre il pericolo che corre il personale, non si fa penetrare nelle gallerie un treno mentre ve ne è già un altro, e ciò porta con sè una menomazione della capacità della linea, la quale capacità dipende, come è facile comprendere, dal numero dei

(1) La Direzione de *Le Vie d'Italia* approfitta di queste osservazioni del chiaro prof. Tajani, per richiamare su di esse l'attenzione dei collaboratori del nostro periodico. Sono osservazioni preziose. Gli scienziati e i tecnici italiani poco si curano di volgarizzare, mentre dovrebbero, per spirito di civismo, contribuire come ben saprebbero — ove lo volessero — a rialzare il livello della coltura media generale, che è così bisognosa d'aiuto. Le questioni più astruse, di qualunque campo scientifico, possono essere esposte in forma gradevole, spogliandole di quanto non può venire assimilato dalla generalità, ma conservando ad esse l'interesse e il valore sostanziale di diffusione utile di cognizioni. Gli articoli, formanti ormai una serie, del prof. Tajani, sono di questa natura e noi li indichiamo come un buon modello da imitare, perchè *Le Vie d'Italia* diventino lettura sempre più apprezzata e vantaggiosa.

LOCOMOTORE A CORRENTE CONTINUA PER LE VARESINE.

treni che possono susseguirsi in un dato intervallo di tempo.

Il fumo poi, non solo sporca le mani delle eleganti viaggiatrici, ma è un elemento corroditore di primo ordine. Composto dei prodotti della combustione e del vapore che sfuggono insieme dal fumaiolo della locomotiva, ha in sè calore, umidità e principî acidi che attaccano il metallo delle rotaie e del materiale mobile, rovinano addobbi e vernici, rendendo più onerosa la manutenzione.

Ancora non si sa quanta economia permette di fare per questo titolo la trazione elettrica perchè solo una lunga esperienza porrà in grado di giungere ad esatte determinazioni; ma non v'ha dubbio che l'economia esiste e che non è trascurabile.

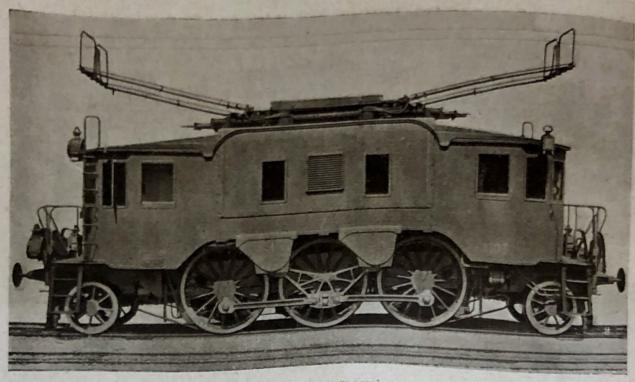
Perciò l'eliminazione del fumo è causa di vantaggi assai notevoli di cui non si può fare a meno di tener conto all'attivo della trazione elettrica.

Il secondo vantaggio della trazione elettrica è quello di prestarsi alla utilizzazione di forze motrici prodotte a buon mercato.

La macchina di Stephenson, sebbene sia stata oggetto di moltissimi perfezionamenti, è sempre poco economica perchè, dovendo adattarsi alle dimensioni dei binari e delle gallerie è soggetta a restrizioni di mole, le quali da una parte vietano di approfittare del vantaggio che si ottiene concentrando la produzione della forza in macchine di grande potenza, dall'altra non permettono di impiegare alcuni espedienti atti al completo sfruttamento del calore prodotto nella combustione, che si adoperano correntemente nelle macchine fisse.

Il fumo delle locomotive è sempre nero (e più nero sarebbe se non vi si mescolasse il vapore di scarico) perchè porta delle particelle di carbone incombusto. Grossolanamente si può dire che una locomotiva consuma da tre a quattro volte il carbone che occorre per produrre egual quantità di energia in una grande centrale moderna con caldaie perfezionate, macchine a turbina, ecc.

È vero che questa forza prodotta in una officina centrale bisogna poi trasportarla per mezzo di condutture alla linea ferroviaria e che il trasporto assorbe sempre parte dell'energia trasmessa; ma uno dei pregi della elettricità è di prestarsi alla trasmissione a grandi distanze con perdite relativamente limitate. I grandi impianti moderni a turbomotori consumano poco più di mezzo chilo di carbone all'ora per cavallo; ammesso che nella trasmissione si abbia un disperdimento della metà, il cavallo fornito dal locomotore elettrico costerà circa un chilo di carbone, mentre una locomotiva a vapore moderna fornita di tutti i perfezionamenti escogitati finora, non consuma meno di un chilogrammo e mezzo per cavallo-ora.

L'elettricità prodotta con forze idrauliche riesce, come si sa, anche più a buon mercato. Si suol dire che la forza idraulica è gratuita: questo è, in verità, un eufemismo perchè la cascata naturale va raccolta per l'utile impiego in impianti, assai costosi; ma in generale, l'onere per l'interesse e l'ammortamento dei capitali impiegati in questi

LOCOMOTORE TRIFASE AD ALTA VELOCITÀ PER LINEE PIANE.

impianti, colle spese di esercizio, sorveglianza, ecc., non raggiunge il costo del carbone. Parlo del costo del carbone prima della guerra: sui prezzi di oggi non si può basare alcun ragionamento.

Altro vantaggio grandissimo della trazione elettrica è la riduzione del peso morto. Si dà questa calzante denominazione al peso che, in ogni mezzo di trasporto, bisogna trasportare in più di quello utile, di quello che, per intenderci meglio, potremmo dir pagante. È peso morto il peso del veicolo, che bisogna trasportare insieme alla merce da esso contenuta, è peso morto quello della locomotiva, la quale deve impiegare parte del suo lavoro a trasportare sè stessa. Orbene la locomotiva elettrica, a parità di potenza, pesa meno della locomotiva a vapore, il che si comprende con gran facilità quando si pensa che usando il vapore bisogna cominciare col portarsi dietro la caldaia ed i suoi approvvigionamenti in acqua e carbone.

Risparmiare nel peso della locomotiva vuol dire molto per le linee a forte pendenza. Su queste, infatti, non si possono far salire che treni brevi, nei quali la macchina giunge a rappresentare persino un terzo del peso totale, sicchè l'impiegare una locomotiva elettrica pesante poco più della metà di una locomotiva a vapore significa fare un grosso guadagno. Per semplificare supponiamo che il risparmio si riduca soltanto al *tender*, che coll'acqua e il carbone di cui è caricato pesa all'incirca quanto pesano due carri. Se siamo su una linea che richieda cento treni giornalieri potremo colla trazione elettrica portar su 200 carri al giorno *gratis*, in confronto del vapore. E poichè quello stesso traffico che sulle forti pendenze richiede 100 treni al giorno, sulle linee piane può esser soddisfatto con un numero di treni molto minore (a 100 treni dei Giovi corrispondono 30 treni della Tortona-Milano), ecco che l'economia si riduce in proporzione. Nella salita del valico appenninico si guadagna la spesa di 200 carri al giorno, nel tronco di pianura si guadagnerà quella di soli sessanta. Si dice, perciò, che la trazione elettrica è specialmente vantaggiosa per le linee di elevata pendenza.

* * *

Altro pregio eminente della trazione elettrica è di prestarsi a velocità maggiori di quelle consentite dalla locomotiva a vapore.

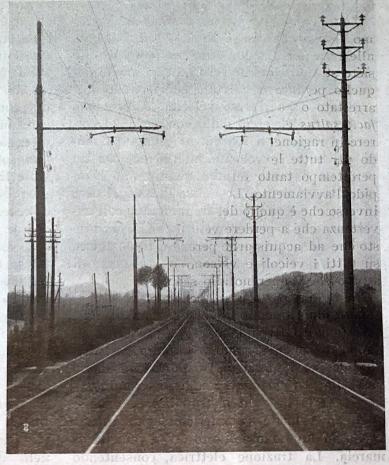
Pensate ancora ad una linea di elevata pendenza come i Giovi. Invece di una locomotiva a vapore da 1500 cavalli, possiamo facilmente impiegare una locomotiva elettrica da 2000. Ciò non ci permetterà di far treni complessivamente più pesanti perchè si sa che il peso del treno è limitato dal peso della locomotiva. Se il rapporto fra peso del motore e carico eccede un certo va-

lore, viene a mancare quella che i tecnici chiamano aderenza. In altre parole la macchina slitta e non procede. I cinquecento cavalli di più che ci offre la locomotiva elettrica possiamo, invece, utilizzarli ad accrescere la velocità. Tutti sanno che una data potenza di macchina può essere indifferentemente impiegata o a fare un grande sforzo con piccola velocità od a fare un piccolo sforzo con grande velocità. Oggi sui Giovi i treni elettrici corrono a 45 chilometri mentre quelli a vapore non potevano superare i 25. Questo è un vantaggio per i treni viaggiatori non solo, ma anche per i treni merci, che possono succedersi con maggior frequenza e ciò — lo abbiamo già detto — aumenta la capacità della linea.

In fatto di velocità bisogna però guardarsi dal generalizzare.

Dall'esempio dei Giovi, passiamo a quello di una linea piana come la Milano-Bologna ove, poichè già oggi la locomotiva a vapore corre a 100 e 120 chilometri l'ora, la locomotiva elettrica teoricamente permetterebbe, col trasporto di un peso di treno poco minore, di andare a 150 chilometri. Ma avrete notato che su questa cifra non si è mai impostato un programma pratico. E infatti, finchè si tratta di passare dai 25 chilometri dei Giovi ai 45 tutto va bene, ma se dai 120 volete passare ai 150, dovete fare tutti i conti con una infinità di altri elementi. Quando si giunge alle velocità altissime, tante cose mutano. Cominciano a diventar pericolose le curve che non abbiano almeno un chilometro di raggio, il che, per le ferrovie nostre è un lusso poco comune. Il materiale è sottoposto ad una fatica che lo distrugge assai presto. Le rotaie coi loro attacchi vogliono essere più robuste. I ponti, idem. I segnali non si percepiscono colla voluta prontezza. I freni diventano meno efficaci. E la spesa diventa enorme, perchè la resistenza dell'aria cresce al punto da creare un grosso ostacolo. A 100 chilometri una macchina da 2000 cavalli in orizzontale perfetto porta, compresa sè stessa, intorno alle 600 tonnellate, ma a 150 chilometri non ne porta più di 200.

Vi è forse chi ricorda gli esperimenti per la trazione a grande velocità fatti nel 1903 su una ferrovia militare presso Berlino. Il Kaiser, che dalla sua sfrenata ambizione è portato ad occuparsi perfin di ferrovie, voleva creare una linea Berlino-Amburgo a 200 km. l'ora. Gli esperimenti destarono gran chiasso ed ebbero eco anche nella nostra Esposizione del 1906, ove fu presentato al pubblico il modello della vettura che aveva raggiunto 207 chilometri l'ora. Sulla *réclame* di una grande casa elettrotecnica era indicata la data del 1910 come quella della realizzazione del progetto imperiale. Ma poi non se ne fece nulla, perchè si capì che era difficile trovare tanti Nababbi disposti a pagar le spese di un servizio così costoso. A parte il maggior consumo di energia per la trazione, occorreva una linea apposita, costruita con speciali criteri, materiale adatto e via dicendo.

Per ora, dunque, non si può chiedere alla trazione elettrica il raggiungimento di velocità superiori a quei limiti massimi che la locomotiva a vapore ci ha già permesso di

LINEE VALTELLINESI: UN LUNGO RETTIFILO.

raggiungere. Ma, sempre restando nel campo della celerità dei viaggi, possiamo ottenere dalla trazione elettrica servigi assai utili in una più modesta sfera d'idee. La velocità, che è l'esponente del progresso dei mezzi di trasporto, può essere oggetto di infinite considerazioni. Intanto va presa sempre in senso relativo. Interessa, per esempio, assai più portare la velocità delle tramvie da 15 a 25 chilometri che quella delle ferrovie da 100 a 110. Si tratta in entrambe le ipotesi di un aumento di 10 chilometri, ma nel primo caso la durata del viaggio si riduce della metà circa, nel secondo caso di un decimo soltanto. E passare da 15 a 25 costa poco, passare da 100 a 110 costa moltissimo.

Ancora. La velocità che interessa al viaggiatore non è la velocità di piena linea, ma la media; in Francia la dicono velocità commerciale, quella cioè che siamo disposti a pagare. Andate da Milano a Bologna: sono 215 chilometri, impiegate poco più di tre ore (ho sott'occhio l'orario del 1915); avete viaggiato in ragione di 70 chilometri l'ora. È questo che conta per voi. V'interessa poco che per buona parte della strada abbiate percorso fin 28 metri per minuto secondo, in ragione cioè di 100 chilometri l'ora.

Da 100 a 70 la differenza è notevole. Vediamo bene a che cosa è dovuta. Naturalmente alle fermate. Ma non solo pel tempo in cui siete stati realmente fermi, bensì anche per quello perduto ogni volta che il treno si è arrestato o ha ripreso velocità. *Natura non facit saltus* e perciò dallo star fermi al correre in ragione di 100 km. si giunge passando per tutte le velocità intermedie, con un perditempo tanto minore quanto più è rapido l'avviamento. Lo stesso dicasi pel caso inverso che è quello del frenamento, coll'avvertenza che a perdere velocità si fa più presto che ad acquistarne perchè il freno agisce su tutti i veicoli e vi sono le resistenze di attrito che cooperano allo scopo.

Ad ogni modo questi perditempi di ogni genere, che riducono la velocità commerciale dei treni diretti dal 90 al 70 per cento di quella di corsa, assumono importanza grandissima per i mezzi di trasporto che hanno necessità di ricorrere a frequenti fermate, come le tramvie e le metropolitane, e sulle quali la velocità commerciale può ridursi anche ad un terzo soltanto della velocità di marcia. La trazione elettrica, consentendo avviamenti più rapidi della trazione a vapore, abbassa i perditempi in maniera notevolissima. Noi ci accorgiamo viaggiando in tramvai del grande potere accelerante che ha la trazione elettrica perchè all'avviarsi della vettura ci sentiamo spinti in avanti.

La ragione di questa differenza sta nel fatto che la locomotiva a vapore dispone per gli avviamenti della energia limitata che le può fornire la caldaia, mentre un motore elettrico può richiamare dalla linea tutta l'energia che gli occorre per i maggiori sforzi di carattere istantaneo. Questa spiegazione è un po' sommaria. Bisogna anche tener conto che per le tramvie, cui il discorso si applica in modo speciale, si hanno treni di peso assai ridotto e sulle metropolitane si possono fare convogli composti tutti di vetture motrici con comando unico. In tal modo si accelera rapidissimamente. Un treno a vapore comune ha bisogno di 70 secondi per raggiungere 50 chilometri di velocità: un'automotrice elettrica v'impiega soli 25 secondi.

Infiniti altri sono i vantaggi accessori della trazione elettrica. Mentre, per esempio, una locomotiva a vapore molto piccola come quella delle tramvie provinciali, lavora ad un rendimento assai basso, l'energia elettrica può essere sminuzzata in motori di potenza ridotta quasi senza che il rendimento diminuisca. Se la trazione elettrica non fosse stata inventata sarebbe riuscito assai difficile se non impossibile creare cogli altri motori ora conosciuti un servizio cittadino a vetture autonome, di notevole capacità, rapide e leggiere, di esercizio poco costoso.

Il sistema di trazione elettrica preferito sulle linee italiane ha un altro grande pregio: quello del recupero dell'energia nelle discese. La macchina elettrica è cosiffatta che se riceve corrente produce moto e se riceve moto produce corrente. Orbene pensate ad un treno lungo una discesa. Esso è perfettamente paragonabile ad una massa d'acqua cadente dall'alto. Per evitare che il treno raggiunga velocità pericolosa noi ne distruggiamo la forza viva per mezzo dei freni, cioè consumando contro i cerchioni delle ruote il metallo dei ceppi e creando calore che si disperde nell'aria. L'elettricità ci permette di evitare questo spreco perchè quegli stessi motori, che ricevendo la corrente fanno montare un treno lungo la salita, nella discesa producono elettricità e la rimandano all'officina di produzione. In so-

stanza un treno che discende può farne salire un altro, come se i due convogli fossero sospesi ai capi di una invisibile fune.

Questo effetto, che pur avendo del meraviglioso è praticamente utilizzato, porta con sè il frenamento automatico, giacchè i motori del treno discendente lavorando a produrre elettricità trattengono il treno senza dar luogo ad alcun consumo di ceppi, di cerchioni e di rotaie. Poco dopo che era stato inaugurato l'esercizio elettrico sulla linea del Moncenisio avvenne che un treno in discesa, non accennando a fermarsi nella stazione di Meana, fu dal deviatore inviato sul binario di salvamento: il treno si fermò allora dolcemente contro i paraurti. Accorso il personale della stazione, trovò che tanto il guidatore quanto il suo aiutante erano addormentati. Se il treno non avesse dovuto fermarsi a Meana sarebbe andato senza guida a Bussoleno, alla sua velocità normale. Per un treno a vapore sarebbe stato invece un disastro sicuro.

STAZIONE DI BUSALLA SUI GIOVI: ATTREZZATURA AEREA DI UNO SCAMBIO.

***

Ma ora che abbiamo messo in evidenza i pregi veramente singolari della trazione elettrica, vogliamo porre il lettore in guardia dal credere che si possa, come con lodevole desiderio alcuni vorrebbero, estendere subito l'applicazione del nuovo sistema a tutti o gran parte dei venticinquemila chilometri di ferrovie (sommando la rete di Stato colle reti private) e tramvie di cui disponiamo (1). Ogni problema tecnico è altresì un problema economico e mentre la perfezione tecnica è una cosa semplice, la convenienza è cosa assai complicata, che obbliga a conti e restrizioni di ogni genere.

È degno del più elevato lirismo immaginare le macchine tutte del nostro paese animate non dal carbone preso da lontano, ma dalle forze idrauliche, da energia nostra, che sgorga dai nostri monti e abbellisce le nostre vallate. Ma ciò richiede non parole soltanto, non voli di fantasia, ma sforzi, denaro, lavoro e tempo. Dio ci guardi dalla rettorica tecnica, che, come ogni altra forma di rettorica, è dannosa perchè, dando credito al facilonismo verbale, ci allontana dalla realtà e si oppone al compimento di quella educazione positiva di cui noi tutti, a cominciare dal Parlamento per finire nelle scuole e nelle officine, abbiamo così grande bisogno.

(1) Esiste un programma per estendere la trazione elettrica a 2000 chilometri di linee dello Stato. È previsto razionalmente che si possa attuarlo in dieci anni. Al lavoro, dunque!

L'Italia potrà davvero diventare la «nazione elettrica»; ma non per un colpo di bacchetta magica. Altra cosa è riuscire in un esperimento a cuocere la cotoletta coll'energia dei ghiacciai dell'Adamello, altra è la sostituzione di tutte le cucine del Bel Paese col leggiero e nitido fornello elettrico. Le forze idrauliche disponibili non basterebbero e se bastassero si farebbe un cattivo affare a destinarle a questo impiego. E per restare nel campo delle ferrovie si può ben affermare che non conviene ora, nè converrà per molti anni ancora, trasformare alcune linee.

La storia di tutte le invenzioni dimostra che i mezzi imperfetti continuano a sussistere accanto ai più perfezionati. Non conviene infatti rinunciare al valore dell'utensile antico quando i vantaggi offerti dall'utensile nuovo non rappresentano compenso sufficiente. La macchina potente e più perfezionata richiede un grande sfruttamento e, se questo non c'è, bisogna rassegnarsi a mantenere la macchina vecchia. Per trasformare a trazione elettrica una ferrovia bisogna incontrare una spesa d'impianto la quale è ben collocata se si fa una corrispondente economia d'esercizio, altrimenti no. E poichè l'economia è in relazione al risparmio del carbone, si avrà un vantaggio sufficiente solo se carbone se ne risparmia molto: solo cioè se si tratta di linee a traffico elevato. Naturalmente altro è il costo degli impianti ferroviari, altro è quello degli impianti tramviari; ma occorre sempre che fra i capitali nuovi da immobilizzare, il costo e la quantità del carbone consumato nella trazione a vapore vi siano certi rapporti che non sempre si raggiungono.

Ora il costo del carbone è giunto a prezzi altissimi e ciò ha permesso a certi facili critici di dire che, se si fosse pensato a tempo, si sarebbero potuti risparmiare non so quanti milioni.

Facciamo un conto di questo genere. Le sole Ferrovie dello Stato hanno bisogno di circa due milioni di tonnellate di carbone all'anno, che colla trazione elettrica possono essere sostituiti da un miliardo di chilowattore (è l'unità di energia che il domestico contatore della Edison ha reso popolare). I due milioni di tonnellate di carbone a 300 lire — prezzo di favore! — costano oggi 600 milioni. Il chilowattora per usi ferroviari è venduto a 4 centesimi: tutta l'energia occorrente alla nostra grande Rete costerebbe, dunque, appena 40 milioni. Se si fosse stati previdenti, come i critici *ora* consigliano, si risparmierebbero nientemeno che 560 milioni l'anno!

Ahimè! questo conto è illusorio. Nessuna previdenza sarebbe bastata ad evitare la iattura del carbone caro. Giacchè non avremmo saputo dove prendere il milione di cavalli che occorre per produrre quel miliardo di chilowattore all'anno. Le forze idrauliche vi sono, ma bisogna, per modo di dire, *scoprirle*: e dopo averle scoperte fare studi, creare impianti, ecc. Nel caso più favorevole sarebbe occorso da uno a due miliardi di nuove installazioni idroelettriche, e non meno di venti anni di lavoro.

Avremmo dovuto poi impiegare forse un altro miliardo per le attrezzature dei binari, un altro mezzo miliardo in locomotori elettrici; mandare nei ferri vecchi mezzo miliardo di locomotive a vapore... Altri venti anni di lavoro. Bisognava, dunque, porsi all'opera se non prima di Volta, poco dopo che Pacinotti costruì il suo celebre anello e avanti che Galileo Ferraris avesse scoperte le proprietà del campo rotante: i principî su cui si basano le moderne applicazioni dell'elettricità alla trazione.

Dal 2000, che il Bellamy prescelse per far svegliare il protagonista del suo celebre romanzo, ci separano ancora ottant'anni. Ammettiamo che, come antitesi storica all'anno mille che doveva per le ignoranti genti d'allora segnare la fine del mondo, nell'ultimo anno del ventesimo secolo si celebri davvero non soltanto il trionfo della giustizia e della esatta distribuzione dei beni fra i mortali, ma anche il completo soggiogamento della forza meccanica all'uomo buono e sapiente dei nuovi tempi. In quell'anno, se alla generazione nostra e alle due che seguiranno non farà difetto sana energia di lavoro, come nella Boston del romanzo americano, nessun comignolo italiano manderà fumo nel cielo azzurro.

FILIPPO TAJANI.

Stazioni Termali e Climatiche Trentine

LA CLIENTELA TURISTICA

Nel numero precedente Italo Scotoni, uno specialista appassionato delle bellezze trentine, schizzava la macchietta del greve turista tedesco e iniziava l'esame turistico dei due maggiori centri trentini: Trento e Riva. Egli qui prosegue il minuto e diligente studio delle località minori e dà le norme, ispirate all'esperienza e al patriottismo, per attrarre nuove e più accette schiere di visitatori in quelle maravigliose regioni, quando esse saranno incluse nei termini che spettano all'Italia.

Questo articolo è già quasi un abbozzo di guida turistica trentina, che raccomandiamo allo studio dei nostri albergatori e dei nostri turisti.

Per continuare nello studio che mi sono proposto, credo opportuno dare qui un elenco generale delle fonti minerali, degli stabilimenti climatici e dei luoghi di cura nel Trentino: sulle basi di tale elenco potrò meglio e in forma assolutamente obiettiva, suggerire il mio modesto pensiero sul da farsi, alla stregua dei concetti già accennati per il successivo sviluppo dell'industria, con riguardo al merito ed al valore dei varii luoghi. Mi gioverò, per la compilazione dell'elenco, della *Guida del Trentino*, edita dalla Federazione forestieri nel Trentino, e perciò precisa, e dei dati preziosi e sicuri raccolti dal Battisti, lieto di valermi dell'opera dell'amico carissimo, per servire anche così la causa che univa cordialmente in noi pensiero ed azione: aiutare anche in questo campo il vantaggio morale ed economico della Patria più piccola per la Patria più grande.

a) **Acque minerali**.

Vi sono stabilimenti a:

Bresimo (Valle di Non). Fonte ferroso-salina, stabilimento di II° ordine, metri 1036.
Carano (Valle di Fiemme), calcareo-magnesiaca: frequentata dai soli terrieri, metri 1086.
Cavalento (Valle di Fiemme), stabilimento di II° ordine, metri 1303.
Comano (Val del Sarca), alcalino-bromo-jodata, m. 400, stabilimento rimesso a nuovo di recente.
Roncegno (Val Sugana), ferruginoso-arsenicale, metri 505, grandioso stabilimento.
Rabbi (Val di Sole), acidulo-ferruginosa, gasosa, m. 1247, stabilimenti alpini di I° ordine.
Rumo (Valle di Non), ferruginosa: frequentata da terrieri, m. 950.
Pejo (alta Valle di Sole), ferruginosa, metri 1360, stabilimento nuovo importante.
Sella (Val Sugana), bicarbonato-magnesiaca, m. 870, stabilimento termale.
S. Orsola (Pergine), analoga a quella di Roncegno, m. 925, di II° ordine.
Vetriolo (Levico), ferruginoso-cupro-arsenicale, m. 1490: stabilimento e alberghi.

Vi sono poi una diecina di fonti poco note come tali e prive di stabilimenti analoghi.

b) **Stabilimenti climatici** e di primo ordine, abbiamo a:

Campiglio (1515 m.); *Campo di Carlomagno* (1670 m.); *Mendola* (1360 m.); *Primiero* (1715 m.); *S. Martino di Castrozza* (1465 m.); *Pordoi* (2242 m.); *Paneveggio* (1541 m.); *Molveno* (1821 m.); *Castel Toblino* (256 m.) e *Streva* (Hôtel Dolomiti, 1565 metri).

c) **Luoghi di cura, stazioni estive, soggiorni** (1).

metri 70 *Riva* sul Garda.
» 83 *Torbole.*
» 91 *Arco.*
» 210 *Ala* città.
» 212 *Rovereto.*
» 192 *Trento.*
» 205 *Mori*, borgata. Stazione di partenza per M. Baldo.
» 224 *Loppio* (sul lago omonimo), meta turistica da Riva e Rovereto.
» 229 *Mezolombardo* (Val d'Adige), per Molveno e gruppo di Brenta.
» 238 *Lavis* (id.).
» 300 *Povo* (Trento).
» 380 *Borgo* (Val Sugana).
» 386 *Vezzano* (soggiorno autunnale; distretto di Trento).
» 401 *Arche*, presso Comano.
» 409 *Storo* (Giudicarie), stazione tur.
» 444 *Condino* (id.).
» 454 * *S. Cristoforo* sul lago di Caldonazzo, soggiorno estivo.
» 480 * *Pergine* (Val Sugana), sogg. est.
» 490 *Caldonazzo* (sul lago).
» 461 *Strigno* (Val Sugana).
» 565 * *Tione* (Giudicarie), centro turistico e soggiorno estivo.
» 565 * *Spormaggiore* (Valle di Non), soggiorno estivo.
» 623 *Sopramonte* (presso Trento), soggiorno estivo.
» 629 *Tuenno* (Valle di Non), stazione turistica.
» 656 *Cles* (id.), sogg. estivo.
» 660 * *Pieve di Ledro* (id.).
» 670 *Imer* (Primiero), id. e staz. tur.
» 640 *Mezzano* (id.), soggiorno estivo.
» 668 *Stenico* (Giudicarie), sogg. estivo, stazione turistica.
» 662 *Cembra* (Valle di Cembra).
» 693 * *Brentonico* (Rovereto), soggiorno estivo; stazione turistica.
» 698 *Bezzecca* (Val di Ledro), soggiorno estivo.
» 737 *Malè* (Val di Sole), stazione tur.
» 720 *S. Lorenzo di Banale*, staz. tur.
» 725 * *Vigolo Vattaro* (Trento), soggiorno estivo.
» 732 *Lardaro* (Giudicarie).
» 750 *Garniga* (Val d'Adige).
» 770 * *Pinzolo* (Giudicarie), staz. tur.
» 778 *Breguzzo* (id.), soggiorno estivo.
» 795 * *Brez* (Val di Non), sogg. estivo.
» 831 * *Coredo* (id.), id.
» 850 *Masen* (Cembra), id.
» 881 * *Montagnaga di Pinè*, sogg. est.
» 892 *Pieve Tesino*, soggiorno estivo e stazione turistica.
» 902 * *Cei* (Rovereto), sogg. estivo.
metri 950 *Fontanefredde* (Val di Fiemme), soggiorno estivo.
» 953 *Ziano* (id.), id. e stazione tur.
» 960 * *Fai* (Val di Non), id. id.
» 962 * *Romeno* (id.), sogg. estivo.
» 967 * *Baselga di Pinè* (Trento), soggiorno estivo.
» 973 * *Cavareno* (Val di Non), soggiorno estivo e stazione turist.
» 987 * *Fondo* (id.) id. id.
» 988 * *Serraia di Pinè*, sogg. estivo.
» 1000 * *Cavalese* (Val di Fiemme), soggiorno estivo e stazione turist.
» 990 *Ronzo* (Val di Gresta), sogg. est.
» 1018 *Predazzo* (Val di Fiemme), id. e stazione turistica.
» 1034 * *Ronzone* (Val di Non), soggiorno estivo.
» 1042 * *Andalo* (id.), id.
» 1041 * *Malosco* (Valle di Non), soggiorno estivo.
» 1060 *Mocenigo di Rumo* (id.), stabilimento balneare.
» 1136 * *Bedollo* (Val di Pinè), sogg. est.
» 1155 * *Varena* (Val di Fiemme), id.
» 1168 * *Folgaria* (distretto di Rovereto), soggiorno estivo.
» 1171 * *Lavarone* (Val Sugana), id.
» 1146 *Cogolo* (Val di Sole), staz. turist.
» 1199 *Moena* (Val di Fassa), id.

E saliamo alle *stazioni alpine e luoghi di cura* oltre i 1200 metri.

metri 1203 *Vermiglio* (Val di Sole), staz. tur.
» 1248 *Serrada* (Rovereto), sogg. estivo.
» 1264 *Monterovere* (Val Sugana), id.
» 1290 *Pozza* (Val di Fassa), staz. turist.
» 1300 *Perra* (id.), id.
» 1400 VIGO DI FASSA, soggiorno estivo e stazione turistica.
» 1378 *Passo Cereda* (Primiero), id. id.
» 1373 *Bellamonte* (Val di Fiemme), stazione turistica.
» 1442 *Campitello* (Val di Fassa), id.
» 1444 *Gries* (id.), id.
» 1451 *Cenone* (Val Sugana), stazione turistica e soggiorno estivo.
» 1463 *Canazei* (Val di Fassa), stazione turistica.
» 1518 *Alba* (id.), id.
» 1553 *Penia* (id.), id.
» 1814 *Lavazè* (Val di Fiemme), sogg. estivo e stazione turistica.
» 1884 *Passo del Tonale* (Val di Sole), stazione turistica.
» 1910 *S. Pellegrino* (Val di Fiemme), soggiorno estivo e staz. turist.
» 1984 *Rolle* (id.), id. id.
» 2016 *Albergo Rifugio Paganella* (Trento), id. id.
» 2093 *Fedaja* (Val di Fassa), staz. tur.
» 2056 *Lusia* (id.), stazione turistica e soggiorno estivo.
» 2218 *Sella* (id.), stazione turistica.

(1) Nelle località segnate con * vi era usanza di affittare anche quartierini nella stagione estiva.

* * *

E l'elenco è finito. Può, a primo aspetto, parere eccessivo, e non è. Battisti, rigido amante della verità, omise piuttosto che lasciarsi sopraffare dal fervido amore e dal culto sacro delle bellezze e dei tesori della sua terra natale. Se si pensi, poi, all'estensione territoriale del Trentino, ed alla sua configurazione, si vedrà come l'impressione di esagerazione non sia giustificata.

Al cospicuo numero delle fonti non corrisponde certo la organizzazione alberghiera, e quindi non c'è neanche da pensare che da per tutto si trovino alberghi degni di tal nome, o soltanto passabili, e che ovunque il forestiere possa contare almeno sul più elementare *comfort* della vita; e non è raro il caso di trovare tracce di tentativi falliti, di sforzi non riusciti, di iniziative abbandonate sul nascere.

Io ho segnalato i luoghi principali, i centri del movimento e della vita del forestiere, e intendevo, anzi, dare per detti luoghi una statistica col numero complessivo almeno degli alberghi ivi esistenti. Contavo sempre sui dati della *Guida* citata, ma purtroppo, per quanto accingendosi alla compilazione di detta guida la nostra federazione richiedesse tali dati, non sempre la richiesta fu accolta e perciò il computo non è esatto. È approssimativo per il numero degli alberghi, ma non per il resto (letti, prezzi, ecc.). Lo darò, comunque, come base *minima* almeno.

Nei luoghi di maggiore importanza si contano 161 alberghi con oltre 6450 letti; tenendo calcolo della incompleta raccolta di dati, si possono arrotondare così le cifre: 190-200 alberghi con 6900-7000 letti. Per gli altri luoghi preferisco omettere ogni dato, chè riuscirei ancora più approssimativo, o dovrei ricorrere a induzioni cervellotiche. Ma dal numero delle località il lettore potrà farsi un giudizio per conto suo.

* * *

Questi dati, adunque, non possono dirsi sicuri, ma possono valere a mostrare quanti interessi minori e quasi ingombranti abbiano fin qui urtato fra loro, con danno evidente allo sviluppo completo e proficuo dell'industria termale e climatica. A completare gli elementi per un giudizio definitivo basterà un rapido giro attraverso le valli, soffermandosi a quelle tappe che per i loro meriti speciali, sia per lo sviluppo già considerevole sia per ragioni di cura, vanno ritenute *essenziali* pel movimento dei forestieri.

Partiamo — per pura ragione di comodo — da Trento, centro naturale del paese, a cui fanno capo le valli principali.

VAL SUGANA. — LEVICO (*Vetriolo*) - RONCEGNO saranno i capisaldi del movimento. Seguiranno *Pergine* (S. Orsola e Lago della Serraia quale soggiorno estivo), *S. Cristoforo* (soggiorno estivo), *Caldonazzo* (per *Lavarone* e soggiorno estivo), *Borgo* (per *Sella* e soggiorno estivo), *Strigno* (per la Valle di *Tesino* e, attraverso il *passo del Broccone*, a *Primiero*).

VALLI DI NON E DI SOLE. — Capisaldi MOLVENO (*Mezolombardo*), RABBI, (*Malè*, soggiorno estivo). *Pejo* (*Fucine* e *passo del Tonale*), CAMPIGLIO.

Nell'alta Valle di Non, LA MENDOLA.

Valli di grande bellezza, queste avranno centri degni di soggiorno a *Cles* (*Taio*, *Coredo*), *Fondo*, *Malosco e Cavareno*.

GIUDICARIE. — Importanza come centri del movimento avranno anzitutto *Tione*, e *Pinzolo* (*Campiglio*, Val di Genova; stazione estiva e turistica). Tione che, per le basse Giudicarie, ci porta a *Condino* e al *Caffaro*, come, per la *Valle di Ledro*, a RIVA, sarà coi suoi dintorni soggiorno estivo fortunato. Per arrivarvi cureremo *Castel Toblino* (Vezzano), luogo incantevole, di dove, per ARCO, potremo giungere a RIVA: come pure COMANO, stazione balneare meritevole di attenzione seria.

VALLI DI FIEMME E FASSA. — Sia da TRENTO per *Lavis*, e *Cembra*, come da Egna per Fontanefredde (secondo me per varie ragioni destinata a perdere la sua *relativa* importanza come luogo di soggiorno estivo) arriviamo a CAVALESE, importante luogo di movimento e magnifico soggiorno, poi a PREDAZZO. Da dove partirà il forestiere, sia diretto a PANEVEGGIO, S. MARTINO DI CASTROZZA e PRIMIERO, sia a *Vigo di Fassa*, di qui rivolgendosi al PORDOI da un lato (e AMPEZZO), e per il PASSO DI COSTALUNGA dall'altro a *Bolzano*.

VALLE D'ADIGE. — ALA, perduto fortunatamente il privilegio di essere città di confine, si avvantaggerà come soggiorno alpino: ROVERETO, oltre che per sè, avrà valore come punto di partenza per *Folgaria*, *Serrada*, per la Vallarsa (*Hôtel Dolomiti*) e Streva, e per ARCO e RIVA.

LAGO DI GARDA. — RIVA e TORBOLE rimarranno posizioni importantissime, la prima anche come stazione di passaggio per la *Valle di Ledro* alle basse Giudicarie, e per le vie che ad essa finalmente converranno *lungo le sponde del Lago*.

ARCO, immagino, se l'Italia raggiungerà i «confini sacri», perderà il privilegio non

eccessivamente lieto (e negli ultimi anni non troppo vantaggioso di fronte alla concorrenza di Merano) di essere luogo di cura per ammalati di tubercolosi.

E però, assieme a Riva, potrà formare un tutto organico e collegato di interessi, ai quali daranno valido impulso italiani, inglesi ed americani, alla ricerca di climi ospitali nelle stagioni più rigide.

***

Tutto questo ho esposto senza la pretesa naturalmente di aver indovinato giusto per tutto: meno che meno nella presunzione di dettare quasi una norma che abbia ad essere legge. Ho seguito un mio concetto che non è di oggi — e ubbidendo ad esso (per quello che a me sembrava *interesse generale vero*) ho forse urtato contro interessi, veri o supposti, così locali come individuali. Io non ho voluto che stabilire quelle che a me parrebbe conveniente fossero le *basi fondamentali del movimento e dell'industria*.

Intorno ad esse la vita locale non sarà inceppata, riescirà anzi favorita. La favoriranno anzitutto i forestieri col loro concorso e col loro contributo. Intorno alle basi avrò omesso diramazioni secondarie, ma pure importanti per bellezze, meriti, interessi: ma non ho inteso punto annullarle. Se tali sono, fioriranno. D'altra parte io non ho tenuto calcolo che del movimento dei forestieri *in generale*, dirò più opportunamente dei forestieri che *passano*, o di quelli che nel Trentino verranno per cura.

Questi si serviranno di ferrovie, di linee tramviarie, automobilistiche o dei propri mezzi di locomozione.

Non ho parlato neppure dei *forestieri* (specie della regione e del Regno) che cercheranno il luogo per soggiornarvi con la famiglia o soli — non dei *turisti* che viaggiano a sè, fanno tappe anche fuori (e magari preferibilmente fuori) dei centri maggiori, che devono farle ancora in luoghi meno importanti per comodo di escursioni o di salite alpine. Per i primi (come già ebbi a dire) converrà opportunamente si pensi a formare, dove la natura ed il clima consentano e la bellezza inviti, dei luoghi di soggiorno con villini modesti, ma puliti; per gli altri una locanda linda e appropriata, un servizio anche semplice, ma confacente, ove i prezzi siano adeguati e onesti.

Vorremo forse edificare alberghi dove non servono che... a danneggiare il proprietario ed il forestiero? Vorremo, per amore eccessivo o per trasmodata simpatia di luoghi o di persone, preferire uno o più alberghi che *non lavorano*, lì dove il forestiero, indugiandosi per qualche tempo, preferisce modesto e libero alloggio a sè, curando da sè l'economia privata, il che si risolve poi in vantaggio identico per la località stessa? I mezzi di comunicazione odierni sono rapidi, e nel rapido svolgersi di essi, il forestiero non può rincorrere solo l'interesse dei singoli: questi devono subordinare (siano luoghi o persone) l'interesse loro a quello generale, del paese e dell'industria, se vogliamo che questi con loro ne abbiano vantaggio.

***

I forestieri! ne ho parlato tante volte che — a conchiudere questo articolo, già tanto lungo, ahimè — parmi dover brevemente più che possibile dire di essi, per vedere quali a preferenza si dovranno ricercare in seguito.

La ultima statistica ufficiale così distribuiva i forestieri nel Trentino (anno 1911-12):

1)	Distretto capitanale di Borgo	N. 9.514
2)	» » » Cavalese	» 19.180
3)	» » » Cles	» 9.948
4)	» » » Mezolombardo	» 1.497
5)	» » » Primiero	» 7.790
6)	» » » Riva	» 55.536
7)	» » » Rovereto	» 1.425
8)	» » » Trento	» 3.919
9)	» » » Rovereto *città*	» 10.894
10)	» » » Trento *città*	» 32.225
11)	» » » Tione	» 3.919
12)	» » » Ampezzo	» 35.569
	Totale	N. 191.416

L'elemento *tedesco*, sappiamo già, prevaleva ovunque; l'*inglese* in Ampezzo, e in parte a S. Martino (Primiero); l'*italiano* in Val Sugana (Borgo), Rabbi e Pejo (Cles).

Il *tedesco*, finita la guerra, avrà minor tempo e voglia — io penso — di girare il mondo: ma, passato un certo periodo, ritorneranno le ragioni che lo faranno di nuovo viaggiare ovunque con maggiore o peggiore fortuna.

Dico subito e anche sinceramente che io *non intendo escludere aprioristicamente, per piccolo spirito di vendetta o sopraffazione*, nessuno. Tanto più che, mutate le cose e però diminuito il pericolo per realtà di circostanze e condizioni fatte diverse, il tedesco non potrà più incutere la paura o causare il danno *morale* che prima si poteva temere arrecasse. Potrà essere ospite — più o meno gradito — ma pur sempre ammesso

quando non la voglia far da padrone, e non lavori a preparare le basi della sudditanza altrui per domani.

Ma intanto le ragioni stesse del puro *interesse* richiedono — per quanto ho esposto ora — che tale elemento *venga subito sostituito.*

Già dissi e, credo inutile ripetermi, che anzitutto dovranno recarsi lassù gli italiani. Avremo per ciò *vantaggio morale* non lieve, ed anche beneficio materiale. Ricordo in proposito che neppure dai più noti elementi austriacanti la clientela italiana era da vario tempo stimata poco, come dianzi! Ricordo, ad esempio, di aver saputo (potrei dire sentito) come all'*Hôtel Trento* (propr. la famiglia *Oesterreicher*!) gli italiani che passavano in automobile e vi si soffermavano fossero, dal lato interesse, meglio visti di tanti cari amici e colleghi della Pangermania!

La clientela, poi, da ricercarsi e accaparrare subito sarà l'*inglese*, la *francese*, l'*americana* e vorrei dire la *russa*.

La clientela *inglese* si era ricercata nel Trentino fin dall'inizio di una pur modesta attività in riguardo all'industria del forestiero. Se, infatti, nel 1888 si era costituita la « Società albergatori », ecc. ecc. (cui accennai altra volta) alla quale nel gennaio 1891 subentrava la « *Società per l'incremento forestiero* », ancora nel marzo 1891 all'adunanza dei soci questa dà notizia della *réclame* iniziata sul *The Gallignani Messenger* e nell'anno successivo, procedendosi alla stampa della prima « Guida di Trento e dintorni », con la edizione italiana e con quella tedesca si fa pure quella *inglese*. I mezzi erano limitati e limitati furono i risultati. Così allora come successivamente, quando nel 1905 audace (auspice Cesare Battisti) sorgeva la *Società* (diventata poi *federazione*) *per il concorso forestiero nel Trentino*. I mezzi non sarebbero mancati, se giustizia non fosse stata un mito! ma il nesso provinciale con Innsbruk che voleva la rappresentanza nei deputati colla proporzione di 1 a 3, voleva di 1 a 3 vantaggi anche in questo campo dell'economia paesana. Il mondo... finiva ai confini fra Tirolo e Trentino: gli inglesi che nel primo sostavano o erano di passaggio venivano di necessità (con combinazioni di orari, con guide ad *usum Delphini*) imballati per il Nord ancora, o per Verona nel migliore dei casi!

Ma senza che mi lasci trascinare dai ricordi, basterà che io accenni — per ciò che risulta dai precedenti ricordi — che l'elemento *inglese* deve essere ricercato anche per il caso nostro. Elemento vantaggioso sotto ogni aspetto: chè esso rimunera efficacemente la pretesa e con la pretesa stimola, sprona a tutti i miglioramenti che sono necessari per l'attività dell'industria.

Quanto alla clientela *americana*, penso anch'io che debba considerarsi fra gli elementi più importanti del nostro movimento turistico. Se tutti gli altri Stati d'Europa si organizzano per attirare a sè la maggior quantità possibile di questo movimento e se l'Italia pur dovrà fare altrettanto, perchè non pensare, con essa, al Trentino? Non ne farà esso pure parte e degnissima?

La eco del cannone (distruttore sia pure) ha scoperto le regioni meravigliose delle Alpi contrastate, non che all'Italia, al mondo tutto che non le conosceva.

***

Mi si domanderà (e anche senza mossa ironica e fors'anco con parvenza di logica) come, date le premesse che sembrano sminuire il valore di ciò che nel Trentino esiste, io abbia poi la pretesa di invitarvi elementi non sempre facili, anzi per natura esigenti.

Obietterò che io nulla spregiai *di fatto*, anzi riconobbi — pur insistendo sul significato delle mie critiche — *basi preziose e sane*. A queste preferii restringermi volontieri, intorno ed esse ammettendo possibile solo ciò che possibile mi pareva, e per giustificate ragioni, appunto nel concetto che una nuova clientela e migliore avesse a subentrare.

E ciò appunto nel concetto che ciò che poteva sembrare sufficiente ieri agli interessi dei singoli o poteva bastare agli elementi *tedeschi* che ne profittavano, non può, non deve essere sufficiente al paese nostro rinato lassù, non può bastare agli interessi *generali* di esso, alle genti civili che potranno e vorranno visitare quelle regioni, portarvi il valore del loro affetto, dare l'impulso della loro forza.

ITALO SCOTONI.

LE VIE DELL'ARIA

La questione della utilizzazione delle macchine aeree come mezzo pratico di comunicazione fra città e città, fra nazione e nazione, fra continente e continente, appassiona già da tempo i cultori delle scienze aeronautiche. Lo sviluppo rapidissimo dell'industria dell'aviazione, i perfezionamenti recenti dei dirigibili ci hanno avvicinati, più che non si potesse sperare, a quel punto oltre il quale è possibile sfruttare, mi si passi l'espressione, questo nuovo mezzo di locomozione.

E nell'argomento già due egregi Colleghi hanno scritto nei numeri precedenti di questa Rivista, con autorevole penna e con particolare competenza. Ma esso è tale che permette di trattarlo ancora senza esaurirlo, dato i multiformi aspetti sotto cui può presentarsi.

Si è scritto e si ritiene che l'istituzione di una linea aerea di comunicazione non richiede l'impianto di strade, di stazioni, di cantoniere, ecc... come per le ferrovie, come per le antiche corriere. Ciò è vero, ma solo fino a un certo punto, se si tratta di congiungere località relativamente vicine tra loro, o separate da breve tratto di mare e senza le esigenze di un servizio continuativo.

Se le due località sono molto distanti, il servizio aereo diretto non è possibile; o per lo meno sarebbe assai pericoloso affidarsi per compierlo al perfetto funzionamento del motore per molte ore di seguito.

Occorrono, lungo il percorso, dei campi di atterramento; occorrono stazioni di segnalazioni; occorre, insomma, un servizio ausiliario che dia ai piloti le necessarie indicazioni per gli eventuali cambiamenti del tempo; in modo che possano o deviare per un certo tratto dalla rotta prestabilita, o discendere in caso di burrasche aeree sopravvenienti, in attesa, al sicuro, di un miglioramento del tempo, e che permetta, durante il percorso, di atterrare per riparazioni in luoghi ove sia tutto a ciò predisposto.

Un servizio aereo è quindi più complesso di quello che si crede, specie se ad esso si affidi il trasporto di passeggeri. Certamente, però, detti campi di atterramento, dette stazioni di segnalazione non saranno così frequenti come le stazioni ferroviarie e i caselli di sorveglianza delle linee (saranno in proporzione inversa delle aumentate velocità del nuovo mezzo di comunicazione), ma dovranno pure essere in diretta comunicazione tra loro e tutte in grado di comunicare con le macchine aeree sorvolanti. Ci saranno stazioni di segnalazione ad ogni scalo ed in quella località in cui più probabile si presenti la necessità di dare utili avvisi agli aeronavigatori.

Del servizio postale aereo, già felicemente iniziato e che sembra dovrà presto svilupparsi tra il continente e le isole nostre e nelle Colonie, si è già parlato e discusso. Desidero solo completare quanto è stato detto in proposito di tali linee aeree.

Non mi sembra giusto ritenere che dette linee debbano far servizio solo per i luoghi capilinea, colla esclusione di tutte le località di qualche importanza interposte. Dalla macchina aerea, che sorvola un dato paese, si può lasciar cadere il sacco della corrispondenza, come si fa oggi in guerra colle bombe per colpire in dati bersagli. Come queste cadono successivamente e vanno a raggiungere gli obbiettivi prestabiliti, così i pacchi di posta, ben preparati ed opportunamente disposti, con un dispositivo assai semplice possono essere abbandonati nei luoghi di destinazione; solo che, mentre le bombe filano rapidissime e portano la distruzione e la morte dove cadono, i sacchi di corrispondenza muniti di paracadute lentamente discendono e si adagiano al suolo nel luogo prestabilito, messaggi di pace e di civiltà.

Con questo mezzo, alla cui attuazione nulla si oppone, si può istituire un servizio aereo in concorrenza con linee di navigazione costiere e con le stesse linee ferroviarie interne (i diretti non fermano forse alle sole stazioni principali?). Le diverse località, così servite, diventerebbero centro di distribuzione per le località circostanti, con notevole guadagno di tempo nella distribuzione della corrispondenza anche per i luoghi non direttamente serviti dalla linea aerea.

Ma mentre si può trovare un perfezionamento che migliori la distribuzione della posta, il trasporto dei passeggeri, il funzionamento delle macchine e che insomma aumenti il rendimento di ogni servizio, nulla

si può fare che muti il fattore meteorologico, che pure ha così grande importanza nella navigazione aerea.

Detto fattore meteorologico è rappresentato da un complesso di circostanze, delle quali alcune sono decisamente avverse alla navigazione aerea, altre possono diventar tali in breve tempo, magari durante il viaggio.

Tra le prime v'è la nebbia, che, impedendo la visibilità del suolo, disorienta assai spesso il pilota. L'orientamento con la bussola non è ancora così perfetto da potervi fare assoluto assegnamento; d'altronde un vento di soli pochi metri al secondo, che spiri traversalmente alla direzione dell'aeronave, può produrre tale deriva (spostamento laterale inavvertibile senza punti di riferimento) da fare discendere la macchina aerea a molte miglia di distanza dal luogo prefisso. Se anche si riuscirà — e si fanno vari studi in proposito — ad indicare ai piloti, malgrado tali condizioni atmosferiche, la via da seguire, pure la nebbia in molti casi, come ad esempio nell'atterramento, procurerà veri ostacoli alla navigazione aerea.

Come la nebbia, la pioggia. Si potrebbe obbiettare che la navigazione in tali frangenti si potrebbe effettuare al disopra delle nubi e dei banchi di nebbia che coprono il suolo. Sta bene; ma, ripeto, l'aeronavigazione con la sola bussola non è ancora perfetta e l'orientazione col sole e con le stelle non è alla portata di tutti. Col tempo si farà anche questo e la navigazione aerea vi guadagnerà molto; ma la macchina aerea, rientrando nello strato di aria intorbidato da tali meteore, incontrerà sempre notevoli difficoltà al suo spostarsi e alla discesa a terra.

Tra le seconde v'è il vento. I movimenti dell'aria cominciano a disturbare la navigazione aerea solo quando assumono una certa intensità. Intendo la navigazione con motore e con le velocità che le attuali macchine possono raggiungere. Un vento di dieci metri al minuto secondo (36 km. all'ora) può essere trascurato in un viaggio di un aeroplano che faccia i 180 km. all'ora, alla quota cui esso deve volare. E sopra terra con punti di riferimento noti, con buone condizioni di visibilità e con una buona carta geografica adatta allo scopo (è questo un altro dei problemi insoluti per la navigazione aerea) la navigazione può effettuarsi indipendentemente da tale vento e qualunque sia la sua direzione. Ma sul mare, o sul deserto, là dove detti punti di *repère* mancano, è un'altra cosa. Se è ancora trascurabile il vento suddetto anche con quella velocità, non è punto trascurabile la direzione secondo cui esso spira. Se è del tutto in favore o tutto contrario, il volo sarà facilitato od ostacolato più o meno proporzionalmente alle intensità del vento stesso; ma se è traversale, esso può riuscire molto dannoso, anche se debole. E si comprende facilmente. Su un percorso di molte miglia per varie ore uno spostamento laterale determinato dall'azione costante e continua di tale corrente aerea, sia pure dell'intensità di pochi metri per secondo, finisce col condurre interamente fuori di strada. E tale spostamento, come ho già detto, il pilota non l'avverte. Che accadrebbe nella traversata dell'Atlantico se la aeronave fosse battuta obliquamente, sia pure per una parte del suo cammino (molta parte, data la persistenza delle correnti aeree in quelle regioni), da un vento di quattro o cinque metri per secondo? Se si pensa che il percorso più breve è di 1854 miglia marine, si potrebbe anche giungere a pensare che l'aeronave non raggiungerebbe più terra colle provviste di cui era equipaggiata (ammessa la possibilità di percorrere tale spazio tutto d'un fiato).

Ma su questo importante avvenimento, che segnerà una data indimenticabile nella storia della navigazione aerea, avremo occasione di tornare quanto prima.

Concludendo, intanto, possiamo asserire: la navigazione aerea trova nel suo sviluppo ostacoli assai maggiori di quelli che non si pensa. Essa si perfezionerà senza dubbio, e col progresso delle industrie e delle scienze gli ostacoli che le si oppongono saranno eliminati od almeno affievoliti. Un maggiore rendimento industriale ne moltiplicherà le applicazioni, ma non bisogna lusingarsi che ciò avverrà tanto presto. Di pari passo con la navigazione aerea, deve perfezionarsi il servizio aereologico e quali difficoltà esso presenti lo sanno tutti coloro, che come noi, gli hanno dedicato la loro attività od hanno dovuto interessarsene nei momenti di bisogno.

Ma anche da questo lato nutriamo fiducia che, bandito l'empirismo e la presunzione, si giungerà a quel fine per cui ci adoperiamo: di contribuire alla attuazione e allo sviluppo di quelle opere di civiltà che rendono più prospera, più grande la Nazione.

Prof. PERICLE GAMBA.

PER I NOSTRI LUOGHI DI CURA

LA TASSA DI SOGGIORNO.

L'applicazione d'una imposta sui frequentatori dei luoghi di cura è da molti anni praticata in Germania e in Austria. La *Kurtaxe*, o *Kurabgabe*, frutta annualmente alle stazioni tedesche ed austriache delle somme ingenti, le quali vengono esclusivamente impiegate al loro miglioramento. Il *budget* formato dai proventi di quelle tasse finanzia in certo modo la prosperità proverbiale dei *Kurorte* austro-germanici.

In Francia la facoltà di imporre « una tassa speciale » nelle stazioni idrominerali e climatiche è stata sancita dalla legge 13 aprile 1910; questa dispone che i proventi di essa sieno destinati a favorirne lo sviluppo « mediante lavori di risanamento e di abbellimento ».

Anche in Italia è stata istituita una « tassa di soggiorno » con la legge 11 dicembre 1910 i cui capisaldi sono i seguenti:

1. — *L'applicazione della tassa è facoltativa* e possono esservi autorizzati i comuni « a cui conferisce importanza essenziale nell'economia locale l'esistenza di stabilimenti idroterapici, o il carattere di stazione climatica o balneare ».

2. — *La tassa di soggiorno è in realtà una « tassa di cura »*, giacchè vi sono tenuti coloro che si recano nel comune per dimorarvi « a scopo di cura » per un periodo non minore di cinque giorni.

3. — *La gestione dei proventi della tassa è esclusivamente affidata alle amministrazioni comunali* « per le spese ritenute necessarie allo sviluppo delle stazioni climatiche o balneari, vuoi con opere di miglioramento o di ampliamento, vuoi anche di semplice abbellimento ».

Ed infatti l'applicazione della tassa e l'erogazione degli introiti sono disciplinati da appositi regolamenti municipali.

4. — *L'importo della tassa non può superare le 10 lire individuali*, salvo le riduzioni e le esenzioni per determinate categorie di persone.

* * *

Dopo oltre sette anni dalla promulgazione della legge, la tassa di soggiorno si è ancora ben poco popolarizzata fra noi: delle numerose stazioni idrominerali, climatiche e balneari che si contano in Italia, forse una diecina l'hanno fino ad oggi applicata. In Francia le condizioni sono esattamente le stesse: in Germania ed in Austria, invece, la *Kurtaxe* vige in tutti i luoghi più importanti, ed in quasi tutti i minori, d'acque minerali, di bagni di mare e climatici.

Per quali motivi dunque tante località nostre — anche fra le maggiori — hanno sin qui rinunciato ad un cespite d'entrata che pur ha fatto la fortuna delle concorrenti tedesche ed austriache?

Non certo per la difficoltà d'ottenere l'autorizzazione governativa ad applicare la tassa: abbiamo visto come il testo della legge, nella sua generosa imprecisione, ne dia financo la possibilità a qualunque modesto co-

munello che possieda almeno un impiantino di cura d'acque, a qualsiasi borgata cui si possa affibbiare l'etichetta di luogo climatico montano o marino.

Pur facendone una buona parte alla tradizionale indolenza paesana, poco amante delle innovazioni anche se vantaggiose, ed alla mancanza di larghe vedute, frequente gemella dell'indolenza, dobbiamo convenire che in molti casi la tassa di soggiorno non viene instituita per... «non disgustare la clientela». Si teme cioè che la tenue imposta abbia a diminuire il concorso consueto, e si preferisce così di far a meno di un reddito che, bene impiegato, sortirebbe precisamente l'effetto contrario: quello di aumentare l'affluenza con gli accresciuti elementi di attrazione.

Discuteremo noi un simile punto di vista, che chiameremmo più volentieri «punto di cecità»? Sarebbe perfettamente ozioso.

I recalcitranti non hanno che a considerare l'annosa esperienza delle nostre rivali di Germania ed Austria, e quella più recente delle poche stazioni francesi ed italiane ove la tassa fu già applicata. E per rimanere in casa, basta citare l'esempio di Salsomaggiore: nella nostra grande stazione termale la tassa di soggiorno è in vigore da parecchi anni, ed alla sua riscossione si provvede con oculata fermezza, ma senza alcuna fiscalità opprimente. Ebbene, la costante progressiva ascensione del suo concorso stagionale non ne fu mai turbata, continuò anzi ininterrotta sino a raggiungere i suoi massimi negli ultimi due anni, ad onta dei disagi provenienti dalla guerra; ed il cospicuo gettito dell'imposta consente al comune di sviluppare gradatamente un vasto programma d'opere pubbliche per le quali, anche, Salsomaggiore si troverà in brevi anni alla pari con le più celebrate *villes d'eaux* straniere.

***

Se la legge sulla tassa di soggiorno non ha dato sin qui i frutti sperati da coloro che la propugnarono strenuamente perchè ne derivasse ai nostri luoghi di cura un poderoso mezzo di rinnovazione, la colpa non è certo tutta di essa e dei suoi fautori!

E giacchè i benefici effetti della legge tardano a manifestarsi per l'ignavia degli uni e le infondate apprensioni degli altri, v'è luogo a considerare se non convenga muovere ancora un passo avanti nella stessa strada — che è la buona — rendendo l'imposta obbligatoria là ove gli interessi dell'economia nazionale lo esigano.

La questione della messa in valore dei nostri luoghi di cura per il dopoguerra è ormai posta sul tappeto, nè ci faremo a ripetere quanto da noi, e da tanti altri più autorevolmente di noi, è stato detto sull'importanza che assume per il Paese questo grandioso problema. Da indubbi molteplici segni la coscienza italiana è matura alla soluzione di esso.

Nella presente vigilia di preparazione occorre adunque fissare le direttive più sicure per raggiungere la mèta, bisogna soprattutto apprestarne i mezzi. Non basta infatti conclamare la necessità di portare le nostre stazioni in istato di competere felicemente con quelle straniere, di strappare ai paesi nemici almeno una parte delle loro ricche clientele dell'anteguerra, ma conviene anche ricercare a quali fonti attingere le risorse con cui realizzare le opere di rinnovamento più indispensabili.

Vano sarebbe, crediamo noi, l'attenderci dalle ordinarie finanze locali un sufficiente contributo: ma lo Stato ha il diritto di esigere dalle comunità che si avvalgano dei mezzi speciali che le leggi mettono a loro disposizione per provvedere ai bisogni delle rispettive stazioni di cura. In quest'ordine d'idee, noi potremmo certamente ottenere i più fecondi risultati dalla imposizione obbligatoria della tassa di soggiorno, poichè il ricavato di essa andrebbe in breve tempo a costituire la solida base finanziaria che si richiede per mettere in piena efficenza i luoghi di cura nostrani.

Il principio della obbligatorietà della tassa di soggiorno, se da noi comincia appena ad affacciarsi nelle discussioni, in Francia è già largamente penetrato, tanto da avere anche ricevuta l'approvazione di uno dei due rami del Parlamento.

Infatti il Governo francese, nella seduta del 15 giugno 1917, presentava alla Camera

dei deputati un progetto di legge a parziale modificazione della legge 13 aprile 1910, nel quale l'obbligatorietà della tassa di soggiorno era introdotta con il seguente paragrafo: « *Les stations hydrominérales et climatiques sont tenues de percevoir une taxe de séjour établie et recouvrée dans les conditions fixées par la loi et les règlements en vigueur* ».

Tale progetto di legge, votato dalla Camera, veniva rinviato ad ulteriore esame dal Senato, nella seduta del 29 giugno.

***

Noi raccomandiamo agli eminenti uomini che compongono il gruppo parlamentare per le stazioni idrominerali e climatiche italiane, lo studio di un provvedimento che renda obbligatoria l'applicazione della tassa di soggiorno, dando finalmente alla legge 11 dicembre 1910 tutta la sua portata. L'opportunità di simile provvedimento appare indubbia, e per motivi d'ordine generale e per le contingenze particolari dell'ora attuale, in cui bisogna raccogliere e temprare tutte le forze ed energie per le conquiste del domani.

A questo riguardo l'esempio della Francia — la quale si trova per molti aspetti nelle nostre medesime condizioni, e si prepara con salda tenacia alla concorrenza contro i luoghi di cura degli imperi centrali — deve essere tenuto ben presente. Non solo l'ambiente parlamentare francese si è schierato in favore della tassa obbligatoria, ma sono per essa tutti gli enti, tutti gli interessati più autorevoli e competenti. Amiamo a tal proposito ricordare le parole pronunciate in seno all'ultima assemblea generale dell'Ufficio nazionale del turismo da Hébrard de Villeneuve, presidente della Commissione permanente delle stazioni idrominerali e climatiche, sul progetto di legge presentato alla Camera francese: « *Il y a d'abord un point sur lequel nous sommes tous d'accord; c'est l'obligation; à cet égard, la jurisprudence du Conseil d'Etat et du Ministère de l'Intérieur a même devancé le vote de la loi, puisque nous avons décidé de refuser le titre de station hydrominérale et climatique à toute commune qui se refuserait à percevoir la taxe de séjour* ».

L'Ufficio nazionale del turismo — con il Touring Club, l'Automobile Club, il Club Alpino di Francia — si è naturalmente pronunciato per l'applicazione obbligatoria della tassa di soggiorno, seguendo l'esempio delle varie corporazioni professionali che già avevano aderito a questo principio.

***

Ma quando si dovesse modificare la legge 11 dicembre 1910 per introdurvi l'obbligatorietà della tassa di soggiorno, converrebbe altresì esaminare se in ogni sua parte essa corrisponda alle necessità per le quali venne emanata, o non si presti invece ad altri miglioramenti che l'esperienza fatta in questo campo, in Italia e all'estero, abbia a suggerire.

Ed invero esiste nella legge qualche punto il quale, a nostro avviso, merita per lo meno d'essere considerato e discusso, onde giova parlarne brevemente.

Come abbiamo già detto, la tassa di soggiorno è piuttosto una « tassa di cura », giacchè essa viene percepita su coloro che si recano in un determinato comune per dimorarvi « a scopo di cura ». La conseguenza pratica di questa disposizione è evidente: sfuggono all'applicazione della tassa tutte le persone che accorrono alle stazioni idrominerali, climatiche e balneari per goderne il *comfort* e le attrazioni dell'ambiente.

Non pochi dei nostri luoghi di cura sono in pari tempo eleganti centri di mondanità dove non solamente affluiscono i *curisti*, ma la folla dei *soggiornanti*. In parecchi di essi esiste — o per meglio dire esisteva e finirà per riprendere — un altro potentissimo allettamento, il giuoco, onde accanto ai bisognosi di cura vi si formavano delle ricche e brillanti colonie di amatori del tappeto verde.

Sembra a noi che non esista alcun ragionevole ed onesto motivo per assoggettare gli uni ad un'imposta ed esimerne gli altri quando tutti, agli effetti pratici del soggiorno, si trovano nelle identiche condizioni: anzi, crederemmo che gli ospiti per proprio svago debbano alla stazione il loro contri-

buto più di quelli che vi sono condotti dalle esigenze della propria salute.

Infine, se in una stazione idrominerale riesce relativamente facile lo sceverare le persone in cura dalle altre, è intuitivo come non lo sia egualmente nei luoghi così detti climatici, marittimi o alpestri.

Meglio adunque, sotto ogni riguardo, adottare un'unica misura generale che restituisca alla tassa di soggiorno il suo vero carattere di «tassa di soggiorno» estendendola a tutti quanti si recano per cura o per diporto nelle località considerate dalla legge (1). Sarà un atto di equa giustizia distributiva ed un provvedimento che aumenterà considerevolmente i risultati economici dell'imposta.

***

Vedemmo già che possono essere autorizzati all'applicazione della tassa «i comuni a cui conferisce importanza essenziale nell'economia locale l'esistenza di stabilimenti idroterapici o il carattere di stazione climatica o balneare», rilevando quanto sia vaga ed elastica questa locuzione.

D'altro canto, la legislazione italiana — pure così ricca in materia sanitaria — non possiede ancora delle disposizioni che regolino il riconoscimento da parte dello Stato della qualità di stazione idrominerale o climatica conferendone il titolo e le prerogative, sotto determinate garanzie, alle località che v'abbiano diritto — e ciò contrariamente a quanto avviene in altri paesi. Sinora dunque, nei riguardi della tassa, non resta che ricorrere alla norma sopracitata.

Tutti sappiamo, ed avemmo più volte occasione di rilevarlo su queste colonne, che il nostro Paese è eccezionalmente ricco di acque minerali: ma — scrivevamo — «se sono circa mille i comuni italiani ove esistono delle sorgenti minerali, i luoghi di cura d'acque sono poco più di un centinaio: di questi una gran parte sono modestissime stazioni appena sufficienti ad una limitata frequentazione locale, una parte possono sopportare alla meglio un concorso un po' più nutrito, ma le stazioni capaci di raccogliere una vasta clientela italiana e forestiera certo non vanno oltre la diecina» (2).

Ora, dovremmo noi desiderare di veder mantenuta nella legge la possibilità di estendere per intero a questo migliaio di comuni il beneficio della tassa? Sarebbe uno sperpero inutile ed infecondo di denaro. Giacchè se tante località nostre si trovano in grado di trarne i mezzi per la loro rinascenza, sappiamo pure che moltissime altre — le quali pretendono chiamarsi stazioni idrominerali in grazia d'uno stabilimento d'infimo ordine o di una *buvette* antidiluviana — non sono nè saranno mai suscettibili di una sistemazione seria che le elevi di qualche linea dallo stato attuale, mettendole in posizione di contribuire allo sviluppo del nostro patrimonio idrominerale. L'ubicazione, il clima, l'abitabilità, le comunicazioni, i costumi locali, ecc. congiurano contro di esse ed il loro migliore avvenire, anche se le risorse acquee sono degne di qualche attenzione.

Considerazioni analoghe si possono fare per numerosi centri cosidetti «climatici».

Che cosa avverrebbe se a codesti comuni si desse l'autorizzazione ad applicare la tassa o, peggio ancora, li si costringesse a riscuoterla obbligatoriamente?

1. — Trattandosi di modestissime clientele locali, poco agiate o povere addirittura, i frequentatori troverebbero indubbiamente onerosa la tassa e finirebbero — in questo caso certamente! — per disertare la «stazione» privandola anche del piccolo utile sinora goduto.

2. — La tassa darebbe ad ogni modo un reddito così limitato, per cui non basterebbe mai a fronteggiare i bisogni per i quali fu creata, tanto più grandi quanto più la «stazione» è povera. Quindi danaro perduto, o speso sterilmente, o distratto ad altri scopi.

3. — L'autorizzazione ad applicare la tassa di soggiorno essendo presentemente l'unico atto di riconoscimento ufficiale — con bollo governativo! — della qualità di stazione di cura, molte località non manche-

(1) È il concetto della legge francese: «*La taxe.... est établie sur les personnes non domiciliées dans la commune et n'y possédant pas une résidence à raison de laquelle elles sont passibles de la contribution mobilière*».

(2) *Le Vie d'Italia*, dicembre 1917.

rebbero di avvalersene per scopi non desiderabili: anche ora purtroppo abbiamo esempî deplorevoli di richiami perpetrati attraverso una pubblicità falsa ed ingannatrice, che hanno per effetto di « scottare » chi v'è rimasto preso, con danno evidente ed innegabile al buon nome del Paese.

Disciplinare questa materia appare dunque una necessità primordiale, non solamente per ragioni interne, ma anche per non rimanere nell'attuale stato di inferiorità di fronte alle stazioni estere che già da tempo hanno praticamente risolta la questione.

Sull'argomento riteniamo utile d'accennare alla procedura francese per la designazione delle stazioni idrominerali e climatiche.

Secondo la legge 13 aprile 1910, possono essere eretti in stazioni idrominerali o climatiche i comuni, le frazioni o gruppi di comuni ove esistano delle sorgenti minerali o degli stabilimenti di cura d'acque, ovvero che offrano ai malati ed ai visitatori i vantaggi del loro clima. La creazione di queste stazioni ha lo scopo « di facilitare la cura degli indigenti e di favorire il concorso alle stazioni ed il loro sviluppo mediante lavori di risanamento ed abbellimento ». Le domande di creazione possono farsi tanto dai comuni, quanto dalle frazioni, quanto da associazioni riconosciute di interessati.

All'accoglimento o al rigetto delle domande si provvede con decreto ministeriale, su parere dell'Accademia di medicina, del Consiglio superiore d'igiene pubblica e della Commissione permanente per le stazioni idrominerali e climatiche.

Quest'ultima — che non ha riscontro fra noi — è stata istituita dalla stessa legge 13 aprile 1910, per lo studio delle questioni interessanti la creazione e lo sviluppo delle stazioni. È composta di 51 membri, fra i quali i rappresentanti dei servizi tecnici, sanitari ed amministrativi dei ministeri, medici, chimici ed igienisti, sindaci di luoghi di cura, professionisti ed altri interessati.

L'applicazione della tassa di soggiorno viene concessa alle sole località dichiarate stazioni idrominerali o climatiche.

Come si vede, la legislazione francese offre i vantaggi e le garanzie che invece difettano nella nostra.

***

Giova infine esaminare un'altra disposizione della legge italiana — quella riguardante la gestione dei proventi della tassa la quale, come sappiamo, è di esclusivo dominio delle amministrazioni comunali.

A nostro avviso è questo ancora un lato debole della legge.

Nella grande maggioranza, i nostri luoghi di cura appartengono a comuni rurali o a loro frazioni. Bisogna dunque distinguere tra la popolazione locale fissa — dalla quale esce in genere l'amministrazione — e quella avventizia, formata dal pubblico dei frequentatori, dai professionisti, dai conduttori degli stabilimenti, dagli albergatori e dagli altri esercenti che vi stabiliscono dimora ad ogni stagione. Secondo la legge attuale, a tutti costoro — che pure costituiscono l'attività economica, la vita medesima della stazione — non è riserbata alcuna ingerenza, alcuna partecipazione, alcun controllo sull'amministrazione dei fondi prodotti da un'imposta destinata allo sviluppo ed al miglioramento della stazione a cui sono legati.

Eppure gli interessi della popolazione stagionale per lo meno equivalgono quelli dell'indigena, la cui rappresentanza è tuttavia la sola investita dall'erogazione della tassa. Eppure ai medici, ai conduttori degli stabilimenti e degli alberghi, alle persone che tornano ogni anno ad esercitarvi i loro commerci e le loro industrie, va riconosciuta una capacità a giudicare dei bisogni della stazione certo non inferiore a quella degli amministratori del luogo. Anzi!...

E per noi è fondato il timore che, quando la tassa venga resa obbligatoria, i suoi introiti non dappertutto saranno amministrati secondo lo spirito della legge, secondo le esigenze reali della stazione considerata non come un ristretto campo di sfruttamento locale, ma come una cellula del più grande organismo nazionale.

Poichè, se in alcuno dei maggiori luoghi di cura le amministrazioni comunali hanno dato prova di larga modernità di vedute e d'intenti, non è affatto dimostrato che molte, troppe altre sappiano appena rendersi conto dei complessi e difficili problemi dai quali

dipende la fortuna di una stazione idrominerale o climatica, e tanto meno presentino qualche attitudine a risolverli.

Ben diversamente si svolgono le cose all'estero, presso nemici ed amici. In tutti i luoghi di cura tedeschi esiste una società o «unione» — la *Kurverein*, generalmente — ove sono rappresentati i medici, la municipalità e gli altri interessati della stazione; la composizione di tale comitato può variare, ma spetta sempre ad esso di amministrare i proventi della *Kurtaxe*. Grazie a questa organizzazione, lo sforzo comune tende continuamente a creare ai frequentatori le maggiori comodità possibili, migliorando l'igiene pubblica, l'edilizia, le risorse terapeutiche degli stabilimenti ed anche gli altri mezzi di *comfort*, le passeggiate, i giardini, i concerti, le attrazioni, ecc.

Nella maggior parte delle stazioni austriache ed ungheresi la gestione della tassa non è dissimile, e noi dobbiamo ricordare che l'intero Tirolo e moltissime località dell'Istria e della Dalmazia sono stati organizzati a soggiorno climatico mercè i proventi enormi della *Kurtaxe* sapientemente amministrati.

In Francia dalla legge 13 aprile 1910 è instituita presso i municipi delle stazioni idrominerali e climatiche una «Camera d'industria termale o climatica», avente funzione consultiva sull'impiego dei proventi della tassa di soggiorno, la cui gestione deve essere sottoposta al suo esame. Essa però può anche venire incaricata di provvedere direttamente alla esecuzione dei lavori di risanamento e di abbellimento ai quali la tassa è devoluta. Secondo la legge, l'*applicazione della tassa di soggiorno non può essere autorizzata nelle stazioni ove la Camera d'industria termale o climatica non sia costituita*.

I membri di queste Camere sono per la metà eletti «dalle persone appartenenti alle categorie di professioni interessate allo sviluppo della stazione».

L'esempio dei paesi ove l'industria idrominerale e climatica fiorisce per ora più rigogliosamente che da noi, sembra debba indurci a riflettere se non convenga, a nostra volta, di modificare la legge sulla tassa di soggiorno in guisa da renderla, anche per questo lato, più consona agli interessi generali del Paese e a quelli delle stazioni che debbono trovare nella sua intelligente applicazione la base più ampia del loro incremento.

***

In un convegno tenutosi lo scorso settembre a Salsomaggiore tra numerose personalità dell'idrologia italiana, fu emesso il voto che «nelle future provvidenze legislative sia introdotto il principio che ai nostri più importanti luoghi di cura venga dato permanentemente un assetto amministrativo ed economico speciale».

Quel voto — trasmesso poi al gruppo parlamentare per le stazioni idrominerali e climatiche — riassumeva i termini d'una larga discussione impegnatasi sopra la opportunità unanimemente riconosciuta di modernizzare l'amministrazione delle nostre stazioni, sì da renderla più agile, più immediatamente sensibile alle loro particolari esigenze, più pronta nel provvedervi, di quel che spesso il regime municipale — *da solo* — possa, voglia o sappia fare.

L'istituto della tassa di soggiorno, convenientemente riformato e rafforzato, potrebbe in breve costituire il fulcro di una forma di amministrazione specializzata la quale — a somiglianza delle *Kurvereine* tedesche e delle *Chambres d'industrie thermale et climatique* francesi — rinvigorirebbe le compagini comunali, integrandone efficacemente l'azione con il concorso di tutte le energie «specifiche», di tutte le competenze che ora sono troppo di frequente lasciate in disparte.

E sarà questo un grande passo verso l'auspicato rinnovamento delle nostre mirabili stazioni di cura.

GUIDO RUATA.

Le ferrovie russe e l'attività tedesca.

Nel *Génie Civil,* che a sua volta avverte di estrarle dalla *Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen,* troviamo alcune notizie sulla premura che i tedeschi si son data di riorganizzare (?) le ferrovie del territorio russo che il tradimento bolscevico ha messo nelle loro mani.

All'infuori di 502 chilometri appartenenti alla Vienna-Varsavia, che sono a scartamento normale, tutte le altre linee russe sono a scartamento allargato, sul quale il materiale germanico non può circolare, mentre quello russo mancava essendo stato portato via nella ritirata. Occorreva ridurre lo scartamento, ed i tedeschi lo hanno fatto sia in Polonia che in Lituania e in Curlandia. L'operazione riguardante, fra linee di corsa e linee di stazioni, più migliaia di chilometri di binari, è stata compiuta rapidamente. Ora si può andare da Berlino a Mittau senza smontar di vettura.

Sono state costruite anche molte altre linee nuove richieste dallo Stato Maggiore per ragioni militari. La linea da Tilsitt a Mittau per Schaulen, che era a semplice binario, è stata trasformata a doppio binario per i bisogni del traffico verso l'est, donde si spera di trarre il tanto desiderato cereale. Avverte l'informatore che queste diverse trasformazioni hanno richiesto l'esecuzione di opere d'arte molto ardite pel passaggio su corsi d'acqua a notevole altezza.

I quartieri più importanti della città di Riga sono sulla riva destra della Dwina, che è attraversata da due ponti metallici. Il più antico, che prima serviva al passaggio dei treni, era stato trasformato quattro anni addietro in un ponte da strada ordinaria. I Russi, ritirandosi, avevano fatto saltare due pile di ciascun ponte. Il primo, subito riparato dai riparti ferroviarî dell'esercito, serve al transito sin dal 1° novembre scorso.

La costruzione della nuova stazione di Riga, in corso al principio della guerra, era stata interrotta. Sarà ripresa col proposito di completarla secondo il tipo delle migliori stazioni europee. Già un grande fabbricato per uffici è stato eseguito.

I tedeschi esaltano i grandi benefizi che apportano alle popolazioni russe, cui dànno le ferrovie ma tolgono la libertà.

Le tramvie e la guerra.

La guerra, riducendo la disponibilità di mano d'opera senza ridurre il traffico e spesso, anzi, aumentandolo, ha obbligato le imprese tramviarie ad adottare molte riforme che in gran parte rimarranno a pace conclusa e che miglioreranno l'andamento tecnico e il rendimento economico di questo importante servizio pubblico. Così abbiamo visto quasi dappertutto ricorrere largamente all'impiego delle donne prima per la sola distribuzione dei biglietti, poi per la manovra, funzione cui sembrava che l'elemento femminile dovesse meno adattarsi, mentre si sono, invece, ottenuti ottimi risultati anche nelle città a strade accidentate come Roma, ove la guida delle vetture è assai più faticosa di quel che può essere in una città piana come Milano.

Altra misura adottata in parecchie città è stata quella dell'impiego di vetture senza posti a sedere e quindi di maggior capacità, con esito, pare, dappertutto soddisfacente.

In America la guerra ha indotto a riprendere in esame molte delle questioni che riflettono il traffico tramviario, secondo ne dà notizia l'*Electric Railway Journal.*

Si vuole, intanto, abolire il sistema di porre due agenti per vettura: uno per la manovra, l'altro per la distribuzione dei biglietti. Deve bastare uno solo. Alla mancanza del secondo agente si supplirà colla percezione automatica dei prezzi ricorrendo al sistema che gli americani chiamano *pay as you enter;* coll'abbassamento del pavimento che, rendendo più facile l'accesso alle vetture, non richiede nè le prestazioni galanti dei tramvieri alle signore, nè la perdita di tempo che cagiona la tardività di movimenti dei viaggiatori vecchi od obesi; col comando a distanza delle porte che possono così aprirsi senza sforzo dallo stesso manovratore o da un passeggiero.

Si pensa che, ricorrendo a questo sistema più economico di condotta, si possano adottare vetture più leggiere, rendendone più frequente il passaggio. È un concetto questo che urta un po' contro l'economia dell'esercizio e l'ingombro delle strade, ma che gli esercenti guardano dal punto di vista della maggior clientela che ad essi procurerebbe: più, infatti, è frequente il passaggio delle vetture, più è probabile che il pedone si tra-

sformi in cliente delle tramvie, anche per brevi percorsi.

Ma per attirare i clienti occorre ancora un'altra cosa: l'aumento della velocità o, più che l'aumento della velocità vera e propria, l'aumento dell'accelerazione per ridurre al minimo il perditempo, che è nel complesso tanto maggiore quanto più è grande il numero degli arresti. Nè questo numero — se pur lo si vuol sottrarre all'arbitrio dei viaggiatori istituendo le fermate fisse — conviene sia molto ridotto perchè così diminuisce il vantaggio che il cittadino trae dal mezzo meccanico di locomozione.

In America calcolano di toccare un'accelerazione spinta a 5 km. per ora, ciò che permetterebbe di raggiungere in soli 4 secondi la velocità di piena corsa supposta di 20 km. all'ora. Il che vuol dire utilizzare al massimo l'aderenza per l'avviamento, da farsi in modo perfetto, cioè non più affidandosi al manovratore che sposti successivamente la manovella del *controller* arrestandosi di quanto gli par giusto in ogni posizione, ma ricorrendo ad un servomotore che compia automaticamente lo stesso ufficio. Il manovratore per spostare la vettura non avrebbe che da girare un interruttore come quella di una lampadina o di premere un bottone.

Per spiegarsi queste tendenze, bisogna aver presente che le società tramviarie americane temono la concorrenza degli omnibus automobili, la cui diffusione va diventando sempre più rapida. Perciò queste vetture ad avviamento automatico, leggiere e rapide, servite da un solo agente, dovrebbero in qualche caso rappresentare un supplemento al servizio comune, un «*extra-service*» da farsi nelle ore di maggior traffico e dotato di una certa elasticità, consentendo maggiori fermate, attuando raccordi fra linee diverse e misure simili.

Ma un problema più generale si presenta, ed è quello della sostituzione delle antiche vetture, con altre di tipo moderno, leggiere, solide e addobbate all'interno in modo che corrispondano alle esigenze di un servizio intenso e di un rendimento considerevole.

Senonchè il mandare a rifiuto il materiale vecchio dà luogo ad oneri fortissimi, di cui anche gli americani debbono preoccuparsi, e perciò il capo di una grande impresa tramviaria dello Stato d' Indiana si occupa, nella stessa rivista innanzi citata, del modo con cui si possono rimodernare le vecchie vetture, riducendo a metà la spesa che occorrerebbe per un completo rinnovamento e tenendo presenti i tipi «standard» americani che hanno avuto maggior successo.

L'autore mostra anche che si avrebbe interesse a sopprimere alcuni organi che costituiscono per la vettura un aumento del peso morto nella maggior parte dell'anno; tali sono i telaini, le finestre e le tende di protezione. In un grande esercizio, conservare questo peso inutile fuor di stagione vuol dire la spesa di parecchie migliaia di lire per anno e per vettura. Per noi forse quest'ultima osservazione non ha grande importanza.

La pulizia delle vetture ferroviarie con mezzi meccanici.

La guerra, sempre come conseguenza della rarefazione della mano d'opera, ha consigliato perfino dei perfezionamenti nei sistemi di pulizia meccanica delle vetture, dei quali speriamo si sappia subito trar profitto anche sulle nostre ferrovie.

Finora le uniche applicazioni meccaniche alla pulizia delle vetture erano quelle a base di apparecchi aspiratori della polvere, ormai tanto diffusi. La Società francese delle ferrovie dell'Orléans in una sua officina di Parigi ha aggiunto alle applicazioni del genere quello delle spazzole elettriche, cioè animate, come si fa ordinariamente coi moderni utensili di officina, da piccoli motori.

Per ravvivare le pitture e le vernici, come per riapplicarle ove sono scomparse, occorrono due operazioni: scrostare le superfici vecchie, stendervi un liquido col pennello o la spugna. La seconda operazione non esige alcun sforzo e su una vettura non può esser fatta che a mano; la prima invece può esser fatta con spazzole rotative mosse meccanicamente. Queste spazzole, di forma cilindrica, sono applicate ad un motorino elettrico (od anche pneumatico) spesso coll'intermediario di un albero flessibile. Grazie alla loro velocità, che è di 500 od 800 giri per minuto, una leggiera pressione basta per ottenere l'effetto.

Per le pareti esterne che sono verticali e piane s'impiega una spazzola di crine del diametro di mm. 240 e della lunghezza di mm. 180. Pesa 9 kg. da sola, 14 a 19 col motorino. Con un contrappeso che la mantiene in equilibrio è applicata ad un piccolo carrello che corre su un fil di ferro teso o su un piccolo ferro ad angolo. Il motore pneumatico pesa meno del motore elettrico, ma consuma maggior quantità di energia.

Nell'interno delle vetture, che presenta molti spigoli e smussi e poche superfici unite, serve assai più una spazzola piccola (lunga 40 mm. soltanto) e molto leggiera, portata da un motorino da mezzo cavallo che fa da 600 a 1000 giri con un albero flessibile lungo 2 metri. Per la pulizia dei compartimenti il motorino è sospeso ad una staffa che corre con una carrucola su un tubo estensibile i cui estremi poggiano sui correnti delle reti portabagagli. Per la pulizia del corridoio e delle piattaforme il motorino è portato da un piatto girevole posto su un alto carrello a ruote che si può portare da un punto all'altro della vettura.

Le parti in legno smontabili, come porte interne, ecc., sono tolte di posto e, portate in un laboratorio vicino, vengono pulite con una spazzola equilibrata sospesa al soffitto.

Con una spazzola meccanica e coll'aspiratore a vuoto si può fare anche la lavatura delle stoffe in posto.

I risultati ottenuti in questo primo impianto di prova sono stati tali da indurre la Società ferroviaria a dotarne sette altre delle sue officine.

** Nessuno dubita che dalla guerra attuale debba uscire un mondo assai diverso da quello che abbiamo conosciuto prima della guerra stessa. Preconizzare oggi, in che tale diversità possa consistere riesce assai difficile, tuttavia è il caso di osservare con molta attenzione quei fenomeni che sin d'ora vanno delineandosi, e che non potranno non influire sull'assetto del mondo di domani.

Si può, per esempio, ritener indubbio un profondo rivolgimento delle condizioni dei traffici marittimi. La potenza preponderante della marina inglese verrà probabilmente moderata non già dagli avversari, ma dagli alleati, i quali, per forza di cose, ancor più forse che per deliberato proposito, hânno dovuto sostituire, e verranno sempre più sostituendo la bandiera della Gran Bretagna in quei mari dai quali le necessità vitali della guerra attuale la hanno fatta scomparire.

Così, ad esempio, lo sforzo navale che gli Stati Uniti compiono per sostenere la guerra contro la Germania, porterà la bandiera stellata ad eguagliare, se non a superare, a fine guerra, la marina inglese. Il **Programma di costruzioni navali degli Stati Uniti** comprende la costruzione di 1270 navi per un tonnellaggio complessivo di circa 8 milioni di tonnellate lorde, oltre ai 2 milioni di tonnellate che erano già in cantiere allo scoppio della guerra, e che si vanno alacremente allestendo. Ormai il gettito dei cantieri navali degli Stati Uniti è stato portato a 2 milioni di tonnellate all'anno, e per raggiungere tale risultato si sono creati nuovi cantieri sulle coste dell'Atlantico, del Pacifico e dei Grandi Laghi: non solo, ma in tali cantieri il lavoro è organizzato in modo che si lavori in pieno per tutte le ventiquattro ore, talchè sia assicurato il massimo possibile della produzione.

Poichè certamente altri sforzi per intensificare le costruzioni navali dovrà compiere la repubblica nord americana, non è inutile prospettarsi quale e quanto sarà il mutamento nell'economia mondiale allorchè la egemonia marittima inglese sarà sostituita ed equilibrata da un'altra potenza ad essa eguale se non superiore.

** Anche **il traffico nel Pacifico** ha subito radicali mutamenti dacchè si entrò nello stato di guerra. Qui pure prevaleva, prima della guerra, la bandiera inglese, seguita assai davvicino dalla giapponese: venivano poi la nord americana e la germanica. Dichiarata la guerra, causa le requisizioni pel trasporto delle truppe australiane ed altri servizi governativi, ed anche per effetto della vendita di alcune navi a compagnie americane o giapponesi, la marina giapponese si trovò in prima linea, e non tardò ad avvalersi della fortunata sua situazione. Fin dall'autunno del 1914 la società di navigazione giapponese «Tago Kiscu Kaisha» decideva di profittare del traffico lasciato disponibile dagli inglesi e dai tedeschi e con una flotta di 12 vapori organizzava una serie di 50 viaggi annui completi tra S. Francisco e l'Estremo Oriente, ciò che rappresenta più di quanto si aveva prima dello scoppio della guerra.

Il Giappone ha potuto portare a 2 milioni di tonnellate il suo naviglio mercantile addetto al traffico oceanico, ed ottenere che l'80 % del commercio giapponese si svolga con bandiera nazionale, mentre prima della guerra la proporzione non era che del 40 %.

Così attualmente pel traffico del Pacifico le bandiere giapponese ed americana sono passate in prima linea: poi vengono la norvegese, l'olandese e finalmente l'inglese.

** L'accanimento con cui i nostri avversari perseguono la distruzione delle navi per mezzo dei sottomarini ha provocato una quantità di studi per escogitare il modo di sfuggire all'insidia, o almeno per diminuirne le disastrose conseguenze.

Come è noto una delle idee che più si son fatte strada è quella della **costruzione delle navi in cemento armato.** In realtà il cemento armato si usava già da tempo per

la costruzione di navi: ma non si era mai esperimentato per navi di grandi dimensioni destinate a tener il mare. I sali marini possono far temere una rapida disgregazione del cemento, e d'altra parte il calcolo di resistenza per navi che debbano resistere alla gran varietà di sforzi che si presentano nella navigazione marittima diventa assai incerto e complicato. Però si è ormai sulla buona via, poichè si segnala la costruzione in Scandinavia, e cioè a Porsgrund in Norvegia, della prima nave in cemento armato: il *Beton I*.

È interessante conoscere le caratteristiche di questa nave. Essa è lunga 30 metri, larga 6, alta m. 3,36 e può portare un carico di 200 tonnellate. Lo spessore delle pareti varia da 5 a 15 centimetri. Una squadra di 60 operai può costrurre una di queste navi in sei settimane, comprese le tre settimane necessarie alla presa del cemento.

La nave si costruisce come una ordinaria vòlta, vale a dire colla chiglia in alto, e si vara pure capovolta, provvedendo poi con opportuni accorgimenti a raddrizzarla.

** Un altro mezzo per sfuggire alla caccia dei sottomarini è stato caldeggiato in America ed in Inghilterra colla **costruzione di sottomarini commerciali.** Si progettano navi di 5000 tonnellate, che potrebbero essere in condizioni di entrare in mare a gruppi di quattro in 80 giorni. Esse sarebbero mosse da un motore di 1600 cavalli e potrebbero conservare una buona velocità sia navigando in superficie che sommerse. Tali navi potrebbero affondare sino a 30 metri.

** Grandi lavori si progettano per **l'ampliamento del porto dell'Havre** che come moltissimi altri porti di Francia è in questo periodo in uno stato permanente di congestione. Poichè poi si pensa che nel dopoguerra i traffici marittimi avranno una importanza almeno pari a quella attuale, così si corre sin d'ora ai ripari e si progetta un grandioso complesso di lavori per l'importo di 200 milioni: un nonnulla in confronto di quel che ora si va spendendo per le necessità della guerra.

Si pensa a migliorare le condizioni del trasbordo dalle navi transoceaniche ai natanti della navigazione fluviale, creando un apposito retroporto, munito di tutto l'attrezzamento e degli impianti ferroviari che possono valere al rapido compiersi delle varie operazioni. Si provvederà ad approfondire bacini, ad aprir passaggi di raccordo tra le varie parti del porto, a migliorare fondali per ottenere più favorevoli condizioni di accosto, ad estendere calate e magazzini, ed infine a creare grandiosi bacini di raddobbo. Insomma l'ampliamento del porto sarà intrapreso con giusti criteri di larghezza, in modo da corrispondere alle esigenze di un traffico anche più intenso dell'attuale.

** La giusta preoccupazione che dà l'intensificarsi dei traffici nei nostri porti, ed il pericolo che per mancanza di impianti e di comodità il commercio possa esserne deviato ha indotto gli ingegneri Crotti e La Porta a studiare un complesso interessante di **impianti elettromeccanici per lo sbarco e il trasporto di merci dalla rada di Vado a San Giuseppe**.

Preoccupati di sollevare Genova dall'ingombro dei carboni i progettisti, ritenuto che Savona da sola non possa sopperire a sfogare l'intensa massa di queste merci, mirano a formare a Vado un porto sussidiario che dovrebbe servire ad accogliere in modo razionale tutto il carbone, che tolto a Genova non potrebbe trovar posto a Savona.

Invece che ad opere fisse i progettanti affidano lo scarico a gru elettriche galleggianti, le quali dovrebbero prendere la merce direttamente dalla stiva, e portarla in grandi cassoni speciali, condotti al fianco delle navi da apposite barche automotrici. I cassoni, della capacità di 20 tonnellate, caricati al fianco della nave verranno dalla barca automotrice portati in un bacino che si scaverà entro terra: qui saranno afferrati da gru elettriche e saranno collocati su carri automotori elettrici, che li condurranno direttamente al parco di deposito e di caricamento dei vagoni ferroviari. Tale parco di deposito, che dovrebbe trovarsi presso San Giuseppe al di là dell'Appennino, sarà collegato alla rada di Vado mediante una strada a doppio binario con trazione elettrica a terza rotaia, di rapida costruzione, data la facile adattabilità di tale via alle accidentalità del terreno. Essa sarà lunga circa 19 chilometri.

Giunto qui il cassone sarà scaricato sui carri ferroviari mediante un vasto impianto di gru elettriche a ponte.

Secondo i progettisti le opere dovrebbero potersi costrurre con grande rapidità e con spesa relativamente esigua: ciò che non dovrebbe esser trascurato data la natura dei problemi che ci dovrà evidentemente presentare il dopoguerra, allorchè l'ingente quantità di lavori da eseguirsi in tempo relativamente ristretto dovrà far apprezzare in prima linea quei dispositivi che consentano di economizzare al massimo il tempo ed il denaro.

Standardizzazione.

È risaputo che lo sviluppo conseguito in America nella industria automobilistica è dovuto alla unificazione dei tipi, cioè alla « standardizzazione ».

In Europa la grande conflagrazione ha messo in evidenza i vantaggi immediati del sistema nord-americano al quale si deve l'enorme aumento nella produzione del materiale bellico.

Perchè, si domanda *L'Auto industriale*, non introdurre anche in Italia il metodo, semplice e pratico, cominciando dall'applicazione più facile e più vantaggiosa, quella relativa al diametro delle ruote dei veicoli?

La Rivista ha interrogato le principali Case italiane e tutte si sono dimostrate favorevoli alla adozione del principio, non nascondendosi punto gli svantaggi del sistema ora vigente e cioè: che i fabbricanti di gomme piene sono obbligati a costruire un gran numero di stampi, naturalmente a detrimento del loro costo di produzione, e rendendo più difficile un aumento della produzione stessa; e che, inoltre, i proprietari di autocarri di differenti marche sono costretti a tenere una forte scorta di gomme di ricambio.

« L'esperimento fatto in Inghilterra — ha risposto una Casa — della « standardizzazione » delle gomme piene, aveva già richiamato la nostra attenzione e, secondo il nostro modo di vedere, i vantaggi di una tale riforma sono già così evidenti che lo studiarne l'applicazione anche in Italia, non può che riscuotere il plauso degli interessati.

« Secondo noi, però, più e meglio che le fabbriche di automobili sarebbero le fabbriche di gomme piene che potrebbero risolvere il non facile problema ed affinchè la soluzione risultasse veramente efficace e vantaggiosa, crediamo che la « standardizzazione » delle gomme piene dovrebbe essere comune con quei paesi coi quali l'Italia ha scambi commerciali nel ramo automobilistico, e ciò allo scopo di favorire un tale scambio ».

Dopo aver rilevato che nei paesi alleati la riforma è sulla buona via grazie allo studio delle Commissioni militari, *L'Auto* propone che anche in Italia autorità militari, d'accordo con il Dicastero dei Lavori Pubblici, nominino al più presto una Commissione per stabilire le misure dei diametri delle ruote, riducendole a pochi tipi.

La soluzione internazionale del problema sarebbe molto più facile e più rapida quando essa fosse stata già raggiunta singolarmente nell'ambito delle rispettive nazioni.

E questo primo risultato segnerebbe un gran passo verso quella recisione che presto o tardi s'imporrà di tutti i fronzoli, circonlocuzioni meccaniche, o inutili « variazioni sul tema » in fatto di misure, dimensioni, calibri e rapporti.

Così ridotta la « standardizzazione » non può ragionevolmente essere combattuta e non ha oppositori; questi sorgono però quando si vuole applicare il sistema americano non più alla costruzione di singole parti, ma all'intera fabbricazione.

Una vera e propria requisitoria contro la « standardizzazione » troviamo, ad esempio, in uno degli ultimi numeri della rivista inglese *The Auto*:

« Coloro che inneggiano alla « standardizzazione » devono avere poca immaginazione e poco senso delle possibilità, dice lo scrittore, poichè altrimenti essi vedrebbero che questa tanto decantata medicina industriale, applicata letteralmente come chiedono, ha un effetto mortale sulla salute dell'industria; essa produce la stagnazione.

« Io affermo che almeno il 95 % della mano d'opera meccanica è composto di uomini il cui istinto, se non venga dal principio distrutto, è di trarre motivo di orgoglio dal proprio lavoro. So, così dicendo, di farmi canzonare da tutti quelli che fanno professione di conoscere a fondo il meccanico inglese e tutto quanto ad esso si riferisce. Ammetto di non aver la loro scienza universale poichè la mia esperienza si riduce ai 2 o 300 individui con i quali ho lavorato; ma non posso nemmeno credere che questi siano molto diversi da tutti gli altri. Perciò continuo a pensare che quest'istinto industriale, che è meraviglia esista ancora, malgrado si cerchi in ogni modo di farlo scomparire, è principalmente ciò che dobbiamo cercare con ogni mezzo di preservare e di favorire.

« Noi osserviamo che in Inghilterra, in Francia, in Italia e in Svizzera la « standardizzazione » nel comune significato di stereotipia del prodotto, è limitata, mentre al contrario essa ha raggiunto diffusione rapida negli Stati Uniti e in Germania. Ma chi sosterrebbe che la Germania sia, o sia mai stata, a capo della produzione delle automobili per disegno e per qualità? Guardiamo gli Stati Uniti: la produzione è enorme, e le vetture *apparentemente* poco costose; è molto dubbio, però, che esse siano *realmente* a buon mercato in termini di durata.

« Se, come si asserisce, tutto può la « standardizzazione » perchè negli Stati Uniti non si riesce a produrre, pagandola qualunque prezzo, una automobile paragonabile alla Rolls Royce in Inghilterra, alla Peugeot in Francia, alla Fiat in Italia, per citare solo a caso qualche nome tra i maggiori?

« E che dire dei motori d'aeroplani? Noi altri inglesi ne abbiamo uno che viene considerato ciò che in tal campo sino ad oggi vi è di meglio. In Francia esiste, e esisteva un anno fa, un motore aereo Panhard di 600 HP, ed il Clement per dirigibili che ancora non è stato superato.

« Nel campo avverso la Germania ha il Maybach, ritenuto generalmente il migliore; ma il suo disegno è identico a quelli inglesi di 10 anni or sono! E nè Mercedes, nè Benz, con i loro ultimi prodotti, hanno nulla di nuovo da insegnarci, almeno per il disegno. Vi può essere da apprendere per la composizione metallurgica, ma ciò è un altro affare.

« Gli Stati ove regna la « standardizzazione » hanno prodotto qualcosa di discreto sulla carta, che noi però avevamo già prodotto in metallo. Recente esempio è il famoso « Motore della Libertà », non l'ultimo delitto commesso in tal nome se la metà di quel che se ne dice è vero. Ma il disegno che ha messo in piedi questo lavoro è il non « standardizzato » e, per così dire, « tagliato a mano » 8 cilindri Dueseunburg, il quale, a sua volta volta non è che puro Lanchester 1908-1909.

« Io affermo che per produrre non è necessario standardizzare e che invece la « standardizzazione » è pericolosa, amenochè non si voglia rinunciare al progresso. Se in meccanica non si va avanti, non soltanto si stagna, ma si retrocede. Inoltre il progresso è soltanto possibile con la collaborazione degli specialisti e per aver questi occorre incoraggiare gli operai a migliorare quello che fanno: occorre, cioè, non la « standardizzazione », ma la *specializzazione*: questa è la vera strada della produzione industriale e della sua prosperità. Perchè soltanto essa può allontanarci dall'« ecco quel che facciamo, pigliatelo o lasciatelo » che può considerarsi attualmente la divisa della produzione americana. Esempio: automobili americane; e il mercato mondiale, se non erro, comincia ad averne abbastanza, malgrado il loro falso buon mercato.

« Lasciate — conclude l'articolo da noi largamente riassunto — che il meccanico sia il suo proprio disegnatore; pagatelo come deve essere pagato, dategli mano libera per far del suo meglio, e non soltanto egli rivelerà sè stesso, ma rivoluzionerà la produzione industriale. Si vedrà allora che soltanto tale sistema potrà permettere di pagare alti salari e, aiutando buone tariffe di trasporto, permetterà altresì di gettare sul mercato merci, *realmente*, poco costose ».

Cavallo di ferro.

Così denomina la rivista *The Automobile and carriage builder's journal* un trattore di nuova costruzione che ha già fatto le sue prove nello Stato di Saint Louis.

Il trattore è munito di ruota unica, si applica a qualunque carro, autocarro o veicolo di fattoria, e può essere tolto da una vettura ed applicato ad un'altra in tempo più breve di quanto non ne occorra comunemente per attaccare un cavallo. La sua potenza di trazione può raggiungere le 5 tonnellate.

L'auto-cavallo, dice la rivista citata, ha dimostrato non soltanto di saper fare ciò che fa un cavallo di carne ma di poter, inoltre, lavorare più a lungo, tirare maggiormente e mangiare di meno.

Alla ricerca di un nuovo combustibile.

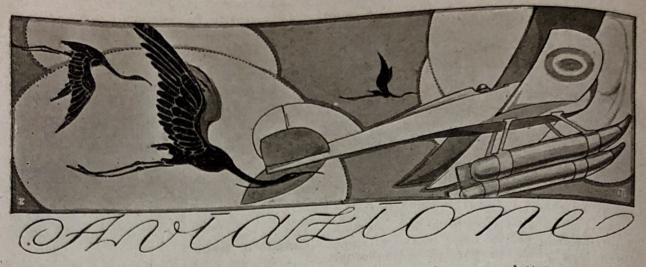
In Inghilterra la scarsezza di benzina spinge gli studiosi alla ricerca di surrogati.

Uno di questi testè sperimentato e che dà buone speranze è quello che utilizza la naftalina.

Finora, tal derivato dalla distillazione del carbone, non dava adito che a modeste applicazioni commerciali, tra i quali il più noto è la protezione degli indumenti dalle tignole, benchè da tempo si sapesse che poteva avere valore per macchine a combustione interna. Ma la utilizzazione pratica di tale proprietà ancora non era stata ottenuta.

Col sistema ora escogitato da due sperimentatori delle Officine del gas di Birmingham, e di cui ci dà notizia *The Commercial Motors*, la soluzione sembra raggiunta mediante uno speciale sistema di vaporizzazione. Le prove eseguite sul Severn, con una lancia automobile, avrebbero dato risultati soddisfacenti.

La naftalina non presenta pericoli di esplosione: il solo inconveniente per chi la adopera è dato dal suo forte odore prima della combustione. Essa si troverebbe disponibile in grande quantità ed a prezzo relativamente basso: circa 7 lire sterline per tonnellata.

Resta però a vedere se le previsioni rosee verranno confermate dai successivi esperimenti.

L'evoluzione dell'aviazione tedesca.

Dopo la guerra le ricerche aviatorie tenderanno alla soluzione dei problemi di sicurezza, cioè a dire facile atterramento e stabilità automatica; oggi mirano a realizzare le caratteristiche di combattimento più rispondenti alle necessità della guerra.

I progressi della nuova arma sono, può dirsi, quotidiani; non passa mese che un nuovo tipo di motore o di apparecchio più perfezionato o più potente dei precedenti non venga esperimentato.

Quale è la linea evolutiva seguita dall'aviazione germanica? Possiamo tracciarla seguendo un articolo testè comparso su *La Nature*.

Partita da una formula generale che a loro giudizio sembrava meglio rispondere alle necessità belliche e civili — apparecchio biplano e biposto a fusoliera, con un solo motore anteriore — i tedeschi fino al 1916 hanno contenuto in gran parte la loro evoluzione nel perfezionamento del tipo primitivo, tendendo così, mediante la restrizione dei tipi, alla costruzione standardizzata.

Le caratteristiche tecniche degli apparecchi tedeschi vennero costantemente perfezionate senza imprimere modificazioni sensibili alle caratteristiche generali.

Tali perfezionamenti tecnici possono così compendiarsi: la velocità di 80 km. all'ora, che era la velocità media nel 1914, è stata portata nel 1917 a 170 km. all'ora. L'altezza media delle spedizioni di 1500 a 2000 m. nel 1914, è salita a 5000 e 6000 m.; la velocità d'ascensione da circa 2000 m. in 40 minuti è passata a 5000 m. in 35 minuti; il carico utile (passeggeri, combustibile, materiale bellico) da 200 a 600 kg.

Importanza capitale venne data ai mezzi atti a facilitare la penetrazione nell'aria; questa ricerca della diminuzione della resistenza alla marcia ottenuta anche col sagrificio di altre qualità tecniche: leggerezza, maneggiabilità, campo di tiro, ecc., è la principale caratteristica della evoluzione germanica. I tedeschi hanno giudicato, forse a ragione, che il guadagno in velocità compensava gli altri inconvenienti.

Una innovazione ora adottata da tutti i fabbricanti tedeschi è la costruzione delle fusoliere in legno controplaccato; le semplificazione di disegno e di costruzione che ciò procura costituisce un considerevole progresso; forse verrà giorno in cui le superfici portanti saranno esse stesse costituite da superfici rigide di legno o di materiale modellato.

Verso i primi mesi del 1916 o alla fine del 1915 i tedeschi abbandonarono la speranza di conservare, con i soli perfezionamenti del tipo in favore nel 1914, un apparecchio capace di servire agli svariati usi bellici.

Fu giocoforza addivenire alla specializzazione degli apparecchi, ma per conciliare le due opposte tendenze della produzione in gran serie e della specializzazione vennero adottati tre tipi generali che si dividono le diverse missioni aeree: tipo caccia, serie D; tipo corpo d'armata, serie C; tipo bombardamento, serie G.

Ecco le caratteristiche dei tre tipi al novembre 1917:

1° - Serie D. Albatros da caccia D. III.

Monoposto, biplano; superficie 20 m²; potenza 175 cavalli; velocità oltre i 185 km.; elevazione 6000 m. in 35 minuti; peso a carico completo 1000 kg. L'evoluzione prossima di questa serie tende all'aumento di velocità e di elevazione mediante l'aumento di potenza del motore che passerebbe a 240 cavalli (Maybac) o a 260 cavalli (Mercedes).

2° - Serie C. Apparecchio D. F. W. (Corpo d'Armata).

Biposto, biplano; superficie 42 m²; potenza 225 cavalli; elevazione circa 5000 m. in 45 minuti; velocità circa 160 km. all'ora; peso a carico completo circa 1500 kg.

La serie è rappresentata da differenti marche: Rumpler, Albatros, L. V. G., ecc., aventi a un dipresso le stesse caratteristiche.

Con la sostituzione del motore Mercedes 260 cavalli al motore Benz 225 si cerca di spingere verso i 6000 m. la forza di elevazione per sottrarre l'apparecchio al tiro antiaereo e all'attacco dei caccia.

3° - Serie G. Apparecchio Gotha.

Triposto, biplano, bimotore; superficie 95 m²; potenza 240 cavalli; velocità circa

150 km. all'ora; elevazione da 3500 a 4000 metri in un'ora; peso a carico completo circa 3500 kg.

Questa serie di apparecchi a grande potenza sembra destinata a rapida evoluzione. Sono già annunziati dalla stampa tedesca Gotha giganti a tre motori Benz con un'elica trattiva e due eliche propulsive, e Gotha supergiganti con sei motori accoppiati due a due.

Considerando i diversi tipi di recente creazione in uso fra i belligeranti si rivelano due tendenze: una mira a raggiungere determinate caratteristiche di velocità, ascensionali, ecc., con apparecchi leggeri di media potenza. L'altra si studia di ottenere gli stessi risultati con apparecchi più pesanti e di potenza maggiore.

Finora in Francia si è piuttosto seguito la prima tendenza, in Germania la seconda, che presenta, è bene riconoscerlo, diversi vantaggi. Infatti se gli apparecchi solidamente costruiti pesano di più, essi possono, però, essere mantenuti in servizio per un periodo più lungo e sopportano smontaggi, trasporti e riparazioni che non sarebbe possibile effettuare con aeroplani di leggera costruzione.

Le grandi linee aeree.

Oltre la linea aerea Woodrow Wilson si progettano agli Stati Uniti tre grandi linee aeree transcontinentali: la Via aerea fratelli Wright, la Via aerea Langley, la Via aerea Chanute e Bell. Ad esse si aggiungeranno le linee litoranee dell'Adriatico, del Golfo e del Pacifico.

Tutte queste linee saranno poi tra loro collegate per mezzo di linee minori che prenderanno anch'esse nome dai pionieri dell'aviazione o dagli uomini di governo che avranno contribuito allo sviluppo dell'aeronautica.

1. La linea W. Wilson unirà New York e San Francisco, toccando Cleveland, Toledo, Chicago ed altre importanti città.

2. La fratelli Wright partirà da Washington passando attraverso la Carolina del Nord, lo Stato dove i fratelli Wright eseguirono il primo storico volo, attraverso la Georgia, l'Alabama, il Mississipi, la Luisiana, il Texas, il Nuovo Messico, l'Arizona, per giungere a S. Diego sul Pacifico.

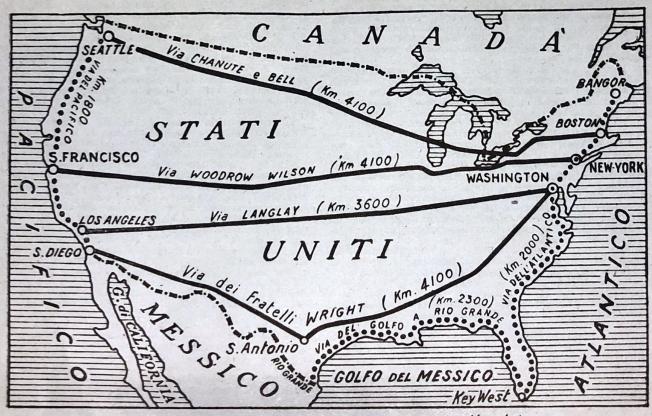
3. La Langley, secondo l'opinione generale dovrebbe partire da Washington per finire a Los Angelos in California.

4. La Chanute e Bell da Boston andrà a Seattle, toccando Albany, Syracuse, Buffalo, Detroit, Minneapolis ed altre città minori.

La Via dell'Atlantico andrà da Bangor (Maine) a Key West (Florida) e toccherà tutte le città importanti della costa.

La Via del Golfo andrà da Key West alla imboccatura del Rio Grande, e servirà i centri del Golfo del Messico.

La Via del Pacifico seguirà la costa da San Diego a Puget Sound, cioè fin presso al confine canadese.

La rivista *Flyng*, facendo notare che la Wright, la Langley, la Chanute e Bell passeranno spesso per paesi poco popolati e poco sviluppati, aggiunge che i trasporti aerei saranno un potente fattore di sviluppo perchè nuovi paesi sorgeranno attorno agli aerodromi, proprio come sorgevano una volta attorno alle prime stazioni ferroviarie.

Confini di Stato. Vie continentali. Vie litoranee.

Crisi.

In seguito alla convocazione della assemblea generale, ha avuto luogo un mutamento nel Consiglio della Società Italiana degli Albergatori. A nuovo Presidente è stato chiamato l'avv. comm. Ludovico Silenzi di Roma.

Noi, qui, formuliamo vivo l'augurio che l'industria alberghiera possa trovare le energie necessarie per poter affrontare i gravi problemi dai quali dipende il suo avvenire.

Il compito della S. I. A. è invero assai vasto: esso venne delineato a sommi tratti dal nostro Vicedirettore generale dietro invito del Direttore della *Rassegna Commerciale* di Roma, nella lettera seguente:

Egregio Signor Direttore,

Ella m'interroga sulla crisi della S. I. A., di che La ringrazio. Certo Ella non si riferisce alla crisi consigliare del momento, nella quale mi manca qualsiasi titolo per interloquire, ma alla crisi dell'intiera Associazione, latente da tempo assai lontano e manifestatasi in modo tangibile dal principio della guerra, per la quale questo Sodalizio apparve meno forte di quanto avrebbe potuto essere desiderabile, per far fronte a infinite necessità acuite o create dalla guerra stessa.

La S. I. A., evidentemente, non ha importanza ed efficienza proporzionate alla grandiosità del fenomeno alberghiero italiano. Il numero dei Soci, anche prima della eliminazione di quelli appartenenti a nazioni nemiche, era ben piccolo e limitato quasi a una sola categoria d'alberghi. Da ciò la prima e principale causa di debolezza. Una associazione che avesse raccolto aderenti in molto maggior numero e di più varie categorie d'alberghi, avrebbe certo da lungo tempo saputo trovare in sè stessa elementi più vivi di utile attività sociale, e anche i Consiglieri si sarebbero sentiti sorretti e forzati a maggiore azione.

Ma sembra a me che dalla guerra stessa potrebbe derivare la rinascita della S. I. A. Come cittadino italiano, che vede in questa Associazione il faro da cui può irradiare tanta luce di progresso su di un'industria del maggiore avvenire, come membro del Consiglio del Touring, l'Istituto che pel turismo vede uno dei più potenti fattori nell'albergo, come socio d'onore della S. I. A. auguro che essa si scuota e risorga mediante pronte e coraggiose modifiche ai suoi precedenti, i quali — qualunque ne siano i motivi — hanno mostrato di essere impostati in modo da dare risultati insufficienti, e dai quali quindi conviene staccarsi in parte.

Fra i punti principali sono, a mio modesto avviso, da tenere presenti: la elevazione morale della classe, l'allargamento di base della compagine sociale, la propaganda per il primo e il secondo punto.

1. La S. I. A. ha sempre avuto in programma l'elevazione morale della classe, ma per giungervi è pur necessario che il Sodalizio si senta, nell'interesse vero della classe, superiore alle tendenze singole, e così proclamare e difendere — se occorre con effettive sanzioni verso i Soci — principî fondamentali di correttezza professionale che taluni qualche volta dimenticano, senza che la S. I. A. intervenga a richiamarlo. Questo assenteismo da certe questioni spinose spiega e in certa misura giustifica la diffidenza o la noncuranza non solo del pubblico, ma anche degli albergatori più evoluti nel valutare l'influenza del Sodalizio.

Valga qualche esempio come chiarimento.

I nostri alberghi sono in buona parte non specializzati per determinata clientela. Alcuni di essi tendono quindi ad accaparrarsi il cliente senza distinzione e credono di giungervi presentando la loro Casa con una fisionomia che non è la vera. In generale si vuole far credere il proprio albergo come di categoria superiore alla reale. Con ciò si scontenta tutta quella clientela che incappa in albergo di ordine non adatto ai propri desideri. Perchè l'Associazione non spiegherebbe un'azione correttrice di queste tendenze non conciliabili colla serietà dell'industria?

Un altro grave inconveniente, che segnalo come chiarimento, è la varietà dei prezzi secondo l'aspetto del viaggiatore, soprattutto il prezzo delle camere, che costituisce non di rado una vera e dura sorpresa.

Una Associazione che fosse veramente sindacale nel senso elevato e buono della parola, dovrebbe essere la prima a deplorare ed eliminare questi e simili attentati alla correttezza professionale. Quale rispetto le procurerebbe una severità equilibrata ma inflessibile in questo campo! Rispetto del pubblico e rispetto degli albergatori, che si sentirebbero difesi da sistemi di cui non possono non sentire il danno generale, anche se particolarmente qualcuno può giovarsene. Vi sono rimedi non difficili a cui pure si potrebbe ricorrere anche senza forzare troppo la nota dell'intervento diretto: per esempio una pubblicità speciale agli alberghi che hanno il prezzo delle camere affisso nelle camere stesse, e a quelli che al viaggiatore in arrivo presentano, per la scelta, il piano delle camere col rispettivo prezzo.

Nel campo della elevazione morale di classe si potrebbe continuare a lungo l'esposizione di una azione organica che un Sodalizio bene ispirato e attivamente condotto potrebbe utilmente svolgere, ma non c'è qui spazio per farlo. Mi basta aver fatto cenno del concetto fondamentale, che è la prima e più sicura base alla considerazione cui la S. I. A. ha diritto di aspirare e che sarebbe la piattaforma più solida per la sua espansione in un prossimo avvenire.

2. L'allargamento di base è pure una necessità e ad essa devono pensare i soci stessi sia facilitandolo con opportuni studi relativi alla quota, sia forse con più ampio rimaneggiamento statutario. In massima un sodalizio moralmente stimato è tanto più praticamente forte e utile alla propria causa professionale, quanto più numeroso. Ora la graduatoria d'importanza degli alberghi è così estesa che, anche senza discendere ai troppo piccoli, si potrebbe studiare una divisione per categorie con contributi notevolmente diversi, forse anche con diversi diritti elettorali, che permettesse di allargare di molto l'influenza della S. I. A. Occorrerebbe, per ottenere questa estensione, dopo di averne messe le basi statutarie, una propaganda paziente e continua, per ciò appoggiata ad un Ufficio: non l'entusiasmo di pochi, che presto sbollirebbe di fronte alla pesantezza dell'esecuzione, che deve conservarsi costante per anni. La solerzia consigliare dovrebbe essere riservata a condurre l'Ufficio, controllando che questo non si addormenti, sorreggendolo di idee, compensandolo secondo i risultati. Ma

tanto il punto primo che il secondo troverebbero il loro appoggio nel terzo.

3. Non vi è funzionamento sociale che possa venire apprezzato dai soci e dare perciò i suoi frutti, se un organo sociale non lo porta a loro conoscenza. Perciò il giornale sociale deve essere il pernio dell'azione del Sodalizio. Esso deve, per quanto si riferisce al punto primo, svolgere un'azione intensa, estesa, continua, varia. Deve dimostrare, non con chiacchiere vuote, ma con succose notizie o trattazioni concise ed elaborate, quanto si riferisce agli interessi professionali, all'azione svolta o tentata dal Consiglio; dire dell'estero e formulare paragoni coll'estero, suggerire iniziative, proporre esempi. La tecnica della professione deve avervi il suo posto con insegnamenti opportuni, ogni questione professionale deve trovarvi il suo svolgimento.

Tutto ciò esige una direzione capace di ricercare i redattori specializzati e di costringerli ad essere brevi ed interessanti, esige la scelta e la varietà degli argomenti, esige quindi anche del danaro, perchè non è colle forbici e con delle lettere del pubblico, che si fa un giornale così.

Esige anche dello spazio, per esempio almeno sei pagine settimanali (del formato dell'attuale organo sociale) — e diciamo otto colla pubblicità. — Meglio ancora un giornale di mole maggiore. Ebbene, qui dirò cosa che agli ignari potrà parere avventata, ma non ai pratici. Affermo che un tal giornale può sostenersi finanziariamente da sè, senza essere di aggravio al Sodalizio, e, si intende, essendo dato gratuitamente a tutti i Soci, e diffuso in una certa misura per propaganda. Non è il caso qui di entrare in spiegazioni di dettaglio, ma forse mi si vorrà concedere sufficiente pratica in materia, per prendere in seria considerazione quanto ho affermato.

L'importanza di un tale organo di comunicazione per il Consiglio e i Soci è evidente. Se effettivamente il Consiglio sarà di intellettuali (invoco nel Consiglio gli intellettuali della professione, perchè essi sarebbero tutti indistintamente anche dei pratici, quindi l'invocazione è a rovescio di quanto si potrebbe fare per altri sodalizi), se effettivamente questo Consiglio avrà il coraggio di diventare un po' il *Bureau Veritas* della classe, questo non potrà non procurare al Sodalizio una fiducia, un rispetto che gli cresceranno influenza. In un periodo di pochi anni, un tale organo, diffuso con saggia cernita distributiva, finirà per attirare nell'ambito del Sodalizio in modo irresistibile un numero grandissimo di aderenti. Non vi è orecchio tanto distratto che non finisca a tendersi, colpito da qualche frase più giusta o più incisiva, o più eccitatrice di un lungo discorso.

Così quest'organo, specchio dell'azione illuminatrice di un Consiglio di alta mentalità, diverrebbe presto centro dell'interesse di tanti professionisti dell'industria alberghiera, da assicurare alla S. I. A., divenuta veramente nazionale e influente, un avvenire prospero e fecondo.

Modeste idee, queste che Le ho esposte, egregio signor Direttore. Tuttavia penso che appunto perchè semplici ed attuabili senza troppa difficoltà, contengano almeno il germe di applicazioni di valore sostanziale.

Mi creda, col massimo ossequio,

Dev.mo L. V. BERTARELLI.

Verso il credito alberghiero in Francia.

La Camera Nazionale della Industria Alberghiera Francese, creata il 31 maggio 1917, aveva stabilito, all'epoca della sua fondazione, di riunire ogni 3 mesi il proprio Comitato direttivo per discutere verbalmente il programma di lavoro e tracciare le direttive alle attività del nuovo istituto.

Dopo le prime adunanze il periodo di tre mesi fu giudicato troppo lungo e venne ridotto ad un mese; e la riduzione può considerarsi un titolo di merito per gli albergatori francesi che abbandonano, per la sola soddisfazione di fare opera utile alla classe ed al proprio paese, i loro affari e si sobbarcano agli odierni disagi di un viaggio talvolta lungo.

Indipendentemente da tali riunioni mensili, vengono tenute altre riunioni quindicinali alle quali pertecipano coloro che abitano non lungi dalla capitale venendo a formare così una specie di Comitato permanente.

In una delle ultime riunioni, Carlo Dumont, già Ministro alle Finanze ed ai Lavori Pubblici e Presidente della Commissione di Studi Economici Alberghieri, ha parlato del modo col quale il Credito Alberghiero potrà divenire in Francia un fatto concreto.

Nel Credito Alberghiero, egli ha detto, occorre distinguere il Credito a breve ed a lunga scadenza.

Per il Credito a lunga scadenza, che maggiormente interessa, la soluzione più naturale consiste nel creare una Banca Centrale dell'Industria Alberghiera che attingerebbe le sue risorse in un capitale-azioni ed in un capitale-obbligazioni; il primo garantirebbe il secondo.

Un capitale-azioni di 20 milioni, dei quali 5 da versarsi subito, sarebbe necessario e sufficiente per dare una base finanziaria alla Banca dell'Industria Alberghiera.

Ma il Credito Alberghiero è, innanzi tutto, un credito personale. Può dirsi: tanto vale l'albergo, tanto vale l'affare. I necessari elementi di giudizio sfuggono, inevitabilmente, al Consiglio di Amministrazione di una Banca Centrale.

Occorre quindi porre alla sua base Casse regionali costituite da gruppi e individualità notorie di una determinata regione turistica.

Queste Casse regionali, fornite di piccoli capitali, non dovrebbero finanziare i prestiti, ma semplicemente cauzionarli. Esaminata la domanda di credito, la Cassa regionale l'accoglie o la respinge avvallandola nel primo caso, per una parte determinata: 1/5 o 1/10. Tale cauzione sarebbe per l'Istituto Centrale la miglior garanzia della serietà della inchiesta eseguita per ciascuna domanda.

Le risorse della Banca Centrale sarebbero fornite, abbiamo detto, da un capitale azionario di circa 20 milioni, di cui 1/4 versato, che servirebbe di prima garanzia e un capitale-obbligazioni di circa 40 miloni.

Non sarà difficile trovare i 20 milioni tra Compagnie Ferroviarie, di Navigazione, Banche, ecc., al 6 %.

In qual modo tale capitale sarà garantito? Una garanzia potrebbe fornirla la *cure-taxe*.

Ammesso, come si spera, che venga votata la *cure-taxe* obbligatoria e che il 20 % di essa sia posta a disposizione dell'Ufficio Nazionale del Turismo, sarebbe facile ottenere su questo 20 % una somma destinata alla costituzione di un fondo di garanzia nel quale potrebbe attingere la Banca Centrale dell'Industria Alberghiera se il conto dei profitti e perdite non le permettesse di garantire il servizio di obbligazioni e di assicurare agli azionisti il dividendo 6 %. Le somme attinte verrebbero restituite quando il conto profitti e perdite ridivenisse attivo.

Una volta costituita una scorta di una diecina di milioni, nulla più si chiederebbe all'Ufficio Nazionale del Turismo.

Supposto perciò che gli azionisti si accontentino del 6 %, che il Consiglio di Amministrazione gerisca un affare di utilità nazionale con assoluto disinteresse, che le spese generali vengano ridotte al minimo, che una garanzia sia data, mediante la *cure-taxe*, a possessori di azioni e di obbligazioni, il tasso per gli albergatori che sollecitano credito potrebbe fissarsi a 8 %.

Se gli albergatori francesi hanno nella loro industria la fiducia necessaria per impegnare la loro firma all'8 %, il Credito Alberghiero può considerarsi costituito.

Se poi questo 8 %, al di sotto del quale una Società non può prestare all'ora attuale e che può quindi considerarsi un tasso normale e di favore, venisse considerato un ostacolo per la creazione del Credito Alberghiero e si giudicasse necessario abbassarlo artificialmente al 6 %, allora la questione da finanziaria diventa, per così dire, sociale o politica ed è allo Stato che bisogna ricorrere per ottenere durante una quindicina d'anni una somma annuale tra 800 mila franchi e 1 milione.

In quale forma la sovvenzione statale possa venire accordata è un problema secondario.

Questi i dati del problema, conclude Carlo Dumont, che riceverà più rapida soluzione se agli uomini di buona volontà che lavorano disinteressatamente per dare alla Francia la Banca Centrale dell'Industria Alberghiera non mancherà l'aiuto materiale e morale degli interessati.

La misura.

Leggiamo nella *Rivista mensile* del Touring Club francese:

« Dopo l'arrivo dei soldati americani in Francia un vento di follia soffia su coloro che con gli americani si mettono a contatto.

« Non si pensa che a profittare dell'inaspettata fortuna e a trarne il massimo vantaggio.

« Il commercio, quello dell'alimentazione in testa, fa salire vertiginosamente i prezzi.

« *Fermiers et cultivateurs, restaurateurs et hôteliers montrent vis-à-vis de ces nouveaux clients une rapacité sans pudeur; on les exploite, on les gruge à qui mieux mieux* ».

« Gli americani sono indignati e con ragione. Venuti per battersi al nostro fianco essi chiedono di essere trattati come compagni d'arme che si rispettano e non come stranieri che si scorticano.

« Stiamo attenti, conclude H. Defert, a che non se ne vadano un giorno con il rancore di essere stati abominevolmente *estampés*. Ciò potrebbe disgustarli dal ritornare e potrebbe disgustare anche gli altri, quelli che noi attendiamo a milioni dopo la guerra ».

Le parole del Vice-Presidente del Touring Club Francese non ci meravigliano. Ogni classe ha, in quantità maggiore o minore, un certo numero di sfruttatori per ignoranza o per istinto: noi, dopo l'invasione, abbiamo avuto i nostri. « Quello che hanno perpetrato in questi ultimi tempi — scriveva un quotidiano nel dicembre scorso, a proposito di una determinata città — gli albergatori e gli affittacamere, supera i limiti del verosimile ».

Ma allora nessuno di coloro che dovevano ha alzato la voce; e alle denunzie si è risposto gettando addosso alla intiera classe il retorico manto della onorabilità senza riflettere che più che a difendere i molti albergatori onesti esso serviva allora a meglio nascondere i pochi predatori.

Mark Twain, Omar Khayam e l'albergo.

« In Europa come in America quando un individuo ha ben condotto un albergo per un certo numero d'anni può lasciar scender il proprio stabilimento fino agli ultimi gradini della trascuratezza: i clienti, attratti dalla fama fatta, lo riempiranno ugualmente.

« Per esempio l'*Hôtel...* a Milano brulica di topi e di mosche, e se il residuo mondo venisse distrutto, esso potrebbe fornire la sporcizia bastante per impastarne un altro ».

Chi parla così? Uno della *Lega dei malcontenti?* No. È Mark Twain. Se la curiosità vi punge troverete ciò ed il resto nel suo libro: *A Tramp Abroad,* appendice al I capitolo. Non sappiamo quanto la descrizione abbia a suo tempo risposto a verità, e siamo anzi propensi a credere che i termini siano stati forzati dalla ricerca dello strano e del grottesco. Sarebbe certo opportuno che ciò venisse avvertito ai lettori di Mark Twain, numerosi soprattutto in America, nelle future ristampe: ma a questo penseranno gli interessati se ne avranno voglia.

A noi è piaciuto riportare qui il brano per constatare che da allora ad oggi le cose sono, senza umorismo, profondamente mutate e che non è più rigorosamente esatta, almeno nei riguardi del nostro paese, la massima posta in testa al capitolo ed attribuita, non sappiamo con quanto fondamento, al poeta persiano Omar Khayam:

« Nelle quattro parti del mondo vi è molta gente capace di scrivere libri sapienti, molta capace di condurre eserciti, e molta capace anche di governar regni e imperi; ma poca ve n'è capace di tenere un albergo ».

Statistica degli alberghi.

Per stabilire una statistica generale degli alberghi la Camera Nazionale dell'Industria Alberghiera Francese ha diramato a tutti gli albergatori e proprietari di ristoratori un questionario.

Esso dovrà mettere la Camera Nazionale in grado di conoscere esattamente le risorse e i bisogni della classe in Francia e di fornire utilmente ai turisti e viaggiatori le indicazioni di cui abbisognano.

Invenzioni.

Col nome di « occhio elettrico » il dottor Hannach, di Berlino, presenta uno strumento che segnala in un ambiente chiuso la luce anche debole come quella che può fornire un fiammifero, alla distanza di 10 metri.

Esso consiste in una piccola casella che contiene del selenio e che può essere facilmente nascosta nelle decorazioni di una cassaforte o di un mobile. Il vantaggio offerto sopra gli altri segnali d'allarme è che il congegno agisce appena un lume è introdotto nell'ambiente chiuso, mentre gli altri segnali devono essere messi in moto dalla chiusura di un circuito elettrico o da vibrazioni meccaniche.

** Per gonfiare i pneumatici esiste ora sul mercato una pompa di piccole dimensioni e di semplice funzionamento.

Il va e vieni del pistone è comandato da una leva a doppia articolazione, munito di pedale, che si abbassa sotto la pressione del piede e si solleva automaticamente per la spinta di una molla.

CON LA POMPA A PEDALE I PNEUMATICI SI GONFIANO SENZA FATICA.

Per gonfiare un pneumatico, dopo aver unito il tubo della pompa alla valvola, si inclina il corpo leggermente in avanti per secondare lo sforzo muscolare applicato sul pedale; la manovra è poco faticosa, potendosi cambiar piede a volontà, e il gonfiamento è rapido.

** Di un'altra invenzione, semplice anche essa, ma pratica, ci dà notizia la rivista parigina *La Science et la Vie*.

Si tratta di un nuovo metodo per lavare i piatti. Una « lavette » modificata quanto basta per ricevere l'estremità di un tubo di gomma congiunto dall'altro capo al rubinetto dell'acqua calda. All'acqua grassa del rigovernamento viene così a sostituirsi quella corrente ben calda e sempre pulita.

PER LAVARE IL VASELLAME.

Si obbietterà che non tutti possono disporre di acqua calda; ma poichè il numero degli stabili in cui essa è installata aumenta sempre, molti potranno trarre profitto della nuova e semplice applicazione.

19.000 idee luminose.

Il numero totale dei brevetti presi in Inghilterra nel 1917 è stato di 19.000, relativamente piccolo, quindi paragonato ai 30.000 di media dei tempi normali.

L'attenzione degli inventori durante questi ultimi tempi è stata soprattutto attratta dalla combustione interna, dalla meccanica automatica, dalla aeronautica e da strumenti di agricoltura.

Il pedaggio negli Stati Uniti.

Lo Stato di Pensylvania si viene lentamente sbarazzando di un ricordo storico che non avremmo mai supposto ancora esistente nella libera e progredita America: il pedaggio.

L'ultima strada sulla quale esso ancora si esercitava è la Old York Road, che risale ai primi tempi della Repubblica; va da Filadelfia ad Hatboro e fu percorsa dai soldati di Washington prima e dopo le battaglie di Germantown e di Trenton.

Come strada storica la Old York Road ha sempre attirato i turisti nord-americani ed

il loro numero sarà senza dubbio più grande ora che, scomparsi i cancelli, essa è divenuta di dominio comune.

Strade nel Giappone.

È noto, dice la rivista *The Commercial Motors*, che il Giappone scarseggia di buone strade; alla loro costruzione però saranno dedicate nei prossimi anni somme importanti.

Una Commissione giapponese è stata mandata negli Stati Uniti per studiare la rete stradale americana e per rendersi conto dello sviluppo raggiunto colà nella fabbricazione di automobili e di autocarri per uso militare.

Ciò costituisce una buona notizia per l'industria automobilistica giacchè la costruzione di buone strade avrà per immediata conseguenza una grande richiesta di vetture e di carri.

Gli americani e gli inglesi saranno i primi a mettere a profitto il nuovo mercato che potrebbe forse dare possibilità di buoni affari anche alle nostre Case se sapranno a tempo studiarne le condizioni.

Petrolio in Egitto e wolframite in Brasile.

La Missione governativa inglese inviata ad ispezionare i campi di petrolio sulle coste del Mar Rosso annunzia al suo ritorno dal Cairo la scoperta di diverse nuove sorgenti promettenti un'abbondante provvista ed una estrazione facile. A giudizio della Commissione stessa i campi di petrolio del Mar Rosso ora scoperti sarebbero più che sufficienti per il consumo interno dell'Egitto.

Dal Brasile, poi, giunge notizia che estesi depositi di tungsteno, sotto forma di wolframite minerale, sono stati trovati lungo il fiume Praopeba nello Stato di Minas Geraes, ed anche negli Stati di Bahia, Rio Janeiro, Ceara, Rio Grande de Norte e Parahyba.

Si dice che un campione di tale metallo, mandato dallo Stato di Rio Grande de Norte a Rio Janeiro e rinvenuto nella regione di Serra Branca era così puro da sorpassare in qualità la wolframite portoghese.

La preparazione morale del turista.

Turismo ed educazione sono tra loro uniti da vincoli strettissimi e molti problemi di turismo si riducono a problemi di educazione.

Lo ha già detto in maniera eccellente Paolo Stacchini su questa stessa rivista ed occorrerà ripetere l'ammonimento fino a quando dalle colonne dei giornali esso non sia passato nelle aule scolastiche.

« Non è possibile che il turismo, fonte di ricchezza nazionale, si sviluppi, si perfezioni nei suoi complessi organismi ed assurga alla dignità che il progresso e la civiltà gli assegnano, se l'ambiente in cui deve prosperare ed affermarsi non si trova con esso all'unisono, non risponda alle esigenze di un popolo veramente civile ».

Poste così le basi della educazione turistica, riuscirà più facile la correzione di quei difetti, nei quali peccano comunemente anche i popoli più civilmente progrediti e che si convertono per il paesaggio e per i monumenti in veri oltraggi.

Si occupa di ciò l'ultimo numero de *La Renaissance du Tourisme* in un articolo intitolato: « La Preparazione morale e turistica francese alla visita dei campi di battaglia ».

Le nostre foreste, dice l'autore, sono durante la bella stagione, più o meno disonorate da vecchi giornali, da scatole di latta, e da vetri rotti.

Un americano non troverebbe ridicolo di seppellire questi residui; un turista francese non ci pensa.

Molti parchi sono chiusi perchè si strappano i fiori e si deteriorano fabbricati e giardini dai collezionisti di ricordi di escursioni.

I monumenti famosi sono quasi sempre, a portata di mano, lordati da firme e da iscrizioni inutili o assurde.

Come proteggere da tali deturpazioni i cimiteri, le rovine, i campi che rimarranno a ricordo di migliaia di vite sagrificate nel fiore della giovinezza per la difesa della patria?

Verso la nuova « Via sacra » s'incammineranno per baciar la pietra o la croce o la rovina che ricopre i loro cari, madri, sorelle, vedove ed orfani; lasceremo noi posarsi le loro labbra sulle iniziali di un individuo qualunque, esentato da tutti i consigli di revisione, e giunto per diporto quando tutto è finito?

Tabelle? Ma si sa quanto il turista sia incline a trasgredire o a far finta di non sapere o di non capire.

Sanzioni penali? Occorrebbe per applicarle un numero enorme di guardiani.

A tuttociò non può porre riparo che la *preparazione morale* del turista. Essa dev'essere fatta con tutti mezzi: articoli, spiegazioni nelle scuole, conferenze, *films*.

Ed articoli e conferenze e *films* devono far nascere nella mente dei turisti poche idee ossessionanti capaci di contrastare i cattivi istinti. Nel caso particolare dei campi di battaglia queste:

« Rammenta che i campi di battaglia sono campi di gloria, d'eroismo e di dolore.

« Non far nulla che riveli il tuo passaggio e tieni presente che il ricordo degli eroi che si sacrificarono per difenderti deve solo sussistere tra le vestigia.

« Sappi che migliaia di fantasmi di soldati coperti di sangue errano attorno a te e che degradando un sasso sul quale essi hanno agonizzato tu li tortureresti una seconda volta ».

Direzione e Redazione: Touring Club Italiano - Milano, Corso Italia, 10 — Gerente: Luigi Scesa.

Stab. Grafico Artistico Industriale GUSTAVO MODIANO & C. - Milano, Riparto Gamboloita, 52.

LANTERNE